

N° d'ordre : 99-

**Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers
Centre de Paris**

THESE

PRESENTÉE POUR OBTENIR LE GRADE DE

DOCTEUR

DE

**L'ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARTS ET
MÉTIER**

Spécialité :

PAR

Christine Ollendorff

CONSTRUCTION D'UN DIAGNOSTIC COMPLEXE D'UNE BIBLIOTHÈQUE ACADÉMIQUE

Soutenue le 10 Décembre 1999 , devant le Jury d'examen :

Mr Louis Castex, Professeur
Mr Robert Duchamp, Professeur
Mme Claudine Guidat, Professeur, ENSGSI
Mme Brigitte Guyot, Maître de Conférences, INTD
Mr Jean-Paul Metzger, Professeur, Université Lyon III
Mr Jean-Michel Salatin, Professeur, ENSSIB

AIX-EN-PROVENCE - ANGERS - BORDEAUX - CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE - CLUNY - LILLE - METZ - PARIS

A mes frères, Vincent et Guillaume,

A mon père,

En souvenir de ma mère.

REMERCIEMENTS

Ce travail est le résultat d'une recherche qui s'est déroulée au Laboratoire Conception de Produits Nouveaux et Innovation de l'Ecole Nationale Supérieure des Arts et Métiers et au sein du Groupe de Recherche sur les Services d'Information de l'Ecole Nationale Supérieure des Sciences de l'Information et des Bibliothèques.

Je remercie vivement Mr Louis Castex, directeur du Centre de Paris de l'ENSAM, d'avoir autorisé le bon déroulement de cette thèse durant mon activité professionnelle au sein de l'ENSAM et d'avoir accepté de participer au jury.

Je remercie Mr Robert Duchamp, responsable du laboratoire CPNI et directeur de ce travail pour son accueil et pour m'avoir fait bénéficier des compétences et des moyens de son laboratoire.

Je remercie Mr Jean-Paul Metzger pour avoir accepté d'être président du jury et rapporteur de cette thèse et Mme Claudine Guidat pour avoir accepté d'en être rapporteur.

Je remercie Mr Jean-Michel Salaün, directeur du GRESI et co-directeur de cette thèse pour m'avoir accueillie au sein de l'équipe qu'il dirige et pour les conseils et le soutien qu'il m'a apportés tout au long de ce travail.

Je remercie Mr Patrick Truchot, responsable du Groupe de Travail de Thèse sur le management de l'innovation du Laboratoire CPNI, pour m'avoir procuré aide et conseils durant mon travail.

Mes vifs remerciements s'adressent également aux membres de l'équipe de la bibliothèque du Centre de Paris de l'ENSAM qui, par leur patience et leur gentillesse, m'ont toujours soutenue, même si les absences occasionnées par ce travail ont pu perturber le leur.

Merci à Thérèse Barbier pour ses corrections attentives et pertinentes et aux bibliothécaires interviewés pour leur soutien amical.

Enfin, tous mes remerciements s'adressent aux membres du laboratoire CPNI de Paris, particulièrement à Mr Améziane Aoussat, directeur de ce laboratoire, pour son accueil et aux miss du secrétariat pour leur bonne humeur et leur patience. Par leur amitié, leurs discussions, leurs sourires et leur gentillesse, ils m'ont donné les meilleurs conditions possibles pour mener ce travail à terme : merci en particulier à Hervé Christofol pour nos discussions systémiciennes, à Dominique Millet pour nos échanges de points de vue stratégiques, à Carole Bouchard et Benoît Roussel pour m'avoir permis de rester dans la tendance....

Table des matières

REMERCIEMENTS.....	III
TABLE DES MATIERES	IV
INTRODUCTION GENERALE	8
PREMIERE PARTIE : LES BIBLIOTHEQUES ACADEMIQUES, DES ORGANISATIONS EN CHANGEMENT.....	13
1. CHAPITRE 1 : LES BIBLIOTHEQUES ACADEMIQUES AU CŒUR DE LA SOCIÉTÉ DE L'INFORMATION	13
1.1. <i>Introduction.....</i>	13
1.2. <i>Contexte : changements des modes de circulation de l'information.....</i>	13
1.2.1. Retour à l'usage privé de l'information.....	13
1.2.2. La circulation de l'information scientifique.....	15
1.2.3. Le réseau internet et les documents numériques	16
1.2.3.1. Les périodiques scientifiques	17
1.2.3.2. Les documents pédagogiques.....	19
1.3. <i>Enjeux pour les bibliothèques : la bibliothèque électronique</i>	19
1.3.1. Principes fondateurs des bibliothèques.....	19
1.3.2. Edition électronique et économie des bibliothèques	24
1.3.3. Formation	28
1.3.4. Maillon de la chaîne de la connaissance.....	30
1.4. <i>Contexte de la qualité dans les services au public.....</i>	32
1.5. <i>Les bibliothèques académiques : définition, champ de l'étude</i>	33
1.6. <i>Situation dans les pays anglo-saxons.....</i>	35
1.7. <i>Situation en France.....</i>	36
1.7.1. L'enquête de la Conférence des Grandes Ecoles (1991).....	36
1.7.2. Etude des serveurs Web (1999)	38
1.7.2.1. Objectifs.....	38
1.7.2.2. Recueil de données	39
1.7.2.3. Résultats de l'étude	40
1.7.2.4. Conclusions	45
1.8. <i>Les bibliothèques vues de l'intérieur.....</i>	46
1.8.1. Moyens, économie	46
1.8.2. Publics	47
1.8.3. Métiers, gestionnaires	50
1.8.4. Position dans l'institution.....	54
1.9. <i>Conclusion : une bibliothèque hybride, enseignante, partenaire.....</i>	55
2. CHAPITRE 2 : LES METHODES D'EVALUATION ET DE MANAGEMENT DANS LES BIBLIOTHEQUES ACADEMIQUES	58
2.1. <i>Introduction.....</i>	58
2.2. <i>Historique : de la mesure à la stratégie</i>	58
2.3. <i>L'évaluation</i>	59
2.3.1. Les mesures : statistiques, indicateurs de performance, tableaux de bord.....	62
2.3.2. La satisfaction des usagers	63
2.3.3. L'impact, la valeur	66
2.4. <i>Le management et la prévision du service</i>	67
2.4.1. L'organisation du service.....	67
2.4.2. L'analyse de la valeur	69
2.4.3. Le marketing	70
2.4.4. La qualité.....	71
2.4.5. Relations marketing-qualité	73
2.4.6. L'innovation.....	74
2.4.7. Le changement organisationnel et le management participatif.....	76
2.4.8. La planification stratégique et opérationnelle	77
2.4.9. L'organisation apprenante	78
2.5. <i>Evolutions en cours.....</i>	79

2.5.1. Schéma général : l'évolution des outils de d'évaluation et de management dans les bibliothèques.....	79
2.5.2. Situation en France : Bibliothèques Universitaires, Grandes Ecoles.....	80
2.5.2.1. En bibliothèque universitaire.....	80
2.5.2.2. Dans les grandes écoles.....	82
2.5.2.3. Synthèse.....	83
2.5.3. La norme ISO 11620.....	83
2.5.4. Evolutions et problèmes rencontrés.....	85
2.5.4.1. L'évaluation des formations.....	85
2.5.4.2. L'évaluation des bibliothèques électroniques.....	85
2.6. Conclusion.....	87
3. CHAPITRE 3 : CONDUIRE LES BIBLIOTHEQUES ACADEMIQUES DANS LA COMPLEXITE.....	91
3.1. Introduction.....	91
3.2. Problématique.....	91
3.2.1. Problèmes liés à l'adaptation des méthodes d'évaluation et de management aux bibliothèques.....	91
3.2.2. Prise de décision et stratégie en bibliothèque.....	95
3.2.3. Une approche mécaniste.....	97
3.3. Notre question de recherche.....	100
3.4. Le paradigme de la complexité.....	100
3.4.1. La complexité.....	100
3.4.2. Bibliothèque et complexité.....	102
3.4.2.1. Organisation intelligente et bibliothèque.....	103
3.4.2.2. Travaux français.....	105
3.4.2.3. Soft Systems Methodology.....	106
3.4.3. Information, organisation et complexité.....	107
3.5. L'évolution du concept de stratégie.....	109
3.5.1. L'existant en bibliothèque en terme de stratégie et de décision.....	109
3.5.2. Evolution de la stratégie : stratégie délibérée, stratégie émergente.....	110
3.5.3. Pilotage stratégique.....	112
3.6. Hypothèse 1 : prise en compte de la complexité : modélisation.....	113
3.7. Hypothèse 2 : diagnostic stratégique pour l'action.....	114
3.8. Conclusion : vers un modèle de diagnostic stratégique en bibliothèque académique.....	114
CONCLUSION DE LA PREMIERE PARTIE : CONSTRUCTION D'UN DIAGNOSTIC STRATEGIQUE D'UNE BIBLIOTHEQUE ACADEMIQUE.....	117
DEUXIEME PARTIE : CONSTRUCTION D'UN DIAGNOSTIC STRATEGIQUE.....	119
4. CHAPITRE 4 : METHODOLOGIE DE RECHERCHE.....	119
4.1. Introduction.....	119
4.2. Projet de modélisation.....	119
4.2.1. Choix d'une méthodologie constructiviste.....	120
4.2.2. Transposabilité.....	121
4.2.3. Actionnabilité.....	123
4.2.4. Apprentissage.....	124
4.3. Choix d'une méthode de modélisation.....	125
4.3.1. Modélisation des systèmes complexes.....	125
4.3.2. Méthodologie des systèmes souples.....	130
4.4. Choix du terrain de recherche et des méthodes de recueil de données.....	131
4.5. Organisation de notre modélisation.....	133
4.6. Conclusion.....	139
5. CHAPITRE 5 : CONSTRUCTION DU MODELE : DEFINITIONS (PHASE A).....	141
5.1. Introduction.....	141
5.2. Observation participante à la bibliothèque du CER Paris de l'ENSAM (Etape A1).....	142
5.2.1. La bibliothèque du Centre de Paris de l'ENSAM.....	143
5.2.1.1. Description.....	143
5.2.1.2. Recueil de données sur le terrain.....	143
5.2.2. Modélisation à partir de la « méthodologie des systèmes souples ».....	144
5.2.3. Modélisation selon la modélisation des systèmes complexes (MSC).....	150
5.2.3.1. Définitions ontologique, fonctionnelle et génétique.....	151
5.2.3.1.1. Définition ontologique.....	154
5.2.3.1.2. Définition fonctionnelle.....	155
5.2.3.1.3. Définition génétique.....	156
5.2.4. Comparaison des modèles provenant des méthodologies SSM et MSC.....	156
5.2.5. Définition à partir des finalités.....	158

5.3. Résultats de rang 0 : modèle OID de bibliothèque, organisation complexe.....	160
5.4. Entretiens avec des gestionnaires de bibliothèques académiques (Etape A2).....	162
5.4.1. Catégorisation des données.....	162
5.4.2. Quantification	166
5.4.3. Discussion et interprétation des résultats.....	167
5.5. Résultat de rang 0 : un modèle de fonctionnement en catégories (Etape A3)	169
5.6. Résultat de rang 1 : un diagnostic en trois phases	171
5.7. Conclusion	171
6. CHAPITRE 6 : CONSTRUCTION DU MODELE : DEFINITIONS FONCTIONNELLES ET INFORMATIONNELLES	
(ETAPE B)	173
6.1. Introduction.....	173
6.2. Diagnostic du fonctionnement : première itération de la phase B.....	174
6.2.1. L'offre de service en bibliothèque (Etape B1)	174
6.2.1.1. Le service en bibliothèque.....	174
6.2.1.2. Etude terrain de l'offre de service	177
6.2.2. Evolution de l'offre de service, proposition d'un modèle Etape B2.....	180
6.2.3. Résultat de rang 2 : diagnostic service de trois bibliothèques (Etape B3)	184
6.2.3.1. La bibliothèque de l'ENSC :	184
6.2.3.2. La bibliothèque de l'ENSAM Centre de Paris.....	185
6.2.3.3. La bibliothèque du Pôle universitaire Léonard de Vinci (Infothèque).....	186
6.3. Diagnostic informationnel.....	188
6.3.1. Environnement : deuxième itération de la PHASE B	191
6.3.1.1. environnement et systémique (Etape B4)	191
6.3.1.2. Construction d'un modèle d'étude de l'environnement (Etape B5) - Résultats de rang 3.....	191
6.3.1.3. Diagnostic environnement : l'INT (Etape B6).....	195
6.3.1.4. Diagnostic environnement de l'ENGREF (Etape B6).....	196
6.3.1.5. Diagnostic environnement de l'ENSMP (Etape B6)	197
6.3.2. Flux : troisième itération de la PHASE B.....	199
6.3.2.1. Flux en systémique (Etape B7)	199
6.3.2.2. Modélisation des flux en bibliothèque (Etape B8)	199
6.3.2.3. Intégration des données dans les modèles informationnels (Etape B9)	202
6.4. Conclusion	202
7. CHAPITRE 7 : CONSTRUCTION DE LA DEFINITION DECISIONNELLE ET VALIDATION DU MODELE «	
DIAGNOSTIC EN 3 PHASES » (PHASE C).....	204
7.1. Introduction.....	204
7.2. La décision en systémique (Etape C1)	205
7.3. Recueil de données : immersion dans 4 bibliothèques (Etape C1)	207
7.3.1. Objectif, terrain et méthode - Résultat de rang 4.....	207
7.3.2. Analyse des données.....	209
7.4. Modélisation de la partie management (Etape C2).....	209
7.4.1. Organisation	209
7.4.1.1. Organisation spatiale	211
7.4.1.2. Organisation temporelle	212
7.4.1.3. organisation selon la forme	213
7.4.2. Communication, information.....	214
7.4.3. Décision.....	215
7.4.4. Avenir.....	215
7.5. Diagnostic spécifique de quatre bibliothèques et sa validation (Etape C3)	216
7.5.1. Diagnostic de la bibliothèque de l'INT ²	217
7.5.1.1. Offre de service	217
7.5.1.2. Environnement	218
7.5.1.3. Etude de l'organisation.....	218
7.5.1.4. Information	219
7.5.1.5. Management, décision, avenir.....	219
7.5.1.6. Notre diagnostic.....	219
7.5.1.7. Les réactions du gestionnaire au diagnostic.....	220
7.5.2. Diagnostic de la bibliothèque de l'ENGREF	220
7.5.2.1. Etude de l'offre de service.....	220
7.5.2.2. Etude de l'environnement	221
7.5.2.3. Management, décision, avenir.....	222
7.5.2.4. Notre diagnostic.....	223
7.5.2.5. Les réactions du gestionnaire à notre diagnostic	223
7.5.3. Diagnostic de la bibliothèque de l'ENSMP.....	223
7.5.3.1. Offre de service	224

7.5.3.2. Etude de l'environnement	224
7.5.3.3. Etude de l'organisation.....	226
7.5.3.4. Etude de la circulation de l'information.....	226
7.5.3.5. Etude des processus de décision.....	226
7.5.3.6. Notre diagnostic.....	227
7.5.3.7. Les réactions du gestionnaire au diagnostic.....	227
7.5.4. Diagnostic de la bibliothèque du Pôle Universitaire Léonard de Vinci.....	227
7.5.4.1. Offre de service	228
7.5.4.2. Etude de l'environnement	228
7.5.4.3. Etude de l'organisation.....	229
7.5.4.4. Etude de la circulation de l'information.....	231
7.5.4.5. Management, décision, avenir.....	231
7.5.4.6. Notre diagnostic.....	231
7.5.4.7. Les réactions du gestionnaire au diagnostic.....	232
7.5.5. Résultats	232
7.5.5.1. Résultats portant sur les modèles - Résultat de rang 5.....	233
7.5.5.2. Résultats portant sur la perception des modèles par les gestionnaires	236
7.5.5.3. Résultats concernant notre projet de modélisation	236
7.5.6. Diagnostic complété de l'ENSAM	237
7.5.6.1. Diagnostic fonctionnel	237
7.5.6.2. Diagnostic informationnel	238
7.5.6.2.1. Etude des environnements	238
7.5.6.2.2. Etude des flux	239
7.5.6.3. Diagnostic du management	240
7.5.6.3.1. Organisation du service	240
7.5.6.3.2. Information	242
7.5.6.3.3. Décision, avenir	242
7.5.6.4. 4 Diagnostic	242
7.6. Conclusion	245
CONCLUSION GENERALE SUR UN DIAGNOSTIC COMPLEXE EN TROIS PHASES D'UNE BIBLIOTHEQUE ACADEMIQUE	246
BIBLIOGRAPHIE	257
TABLE DES FIGURES	271
ANNEXES	274

Introduction générale

Les bibliothèques des établissements d'enseignement supérieur sont des organisations situées au carrefour des problématiques liées aux changements de support des documents (la transition papier-électronique), aux nouvelles modalités de l'enseignement à distance autorisées par les capacités des réseaux de transmissions de données et aux nécessités pour l'individu d'acquérir une formation tout au long de la vie.

Ces organisations se retrouvent en effet, de par leur mission de collecteur et de diffuseur d'information spécialisée dans des organismes d'enseignement et de recherche, au coeur de la mutation qui nous fait entrer actuellement dans la société de l'information. Elles doivent faire face et cela est vrai dans tous les pays, à plusieurs mouvements antagonistes. Pour suivre l'arrivée des nouvelles technologies de l'information, elles doivent souvent investir dans des techniques sans cesse en changement. En parallèle, elles ont à gérer une limitation des budgets publics et une augmentation des coûts des publications scientifiques, souvent accompagnée d'une augmentation du nombre d'étudiants.

Dès lors, le gestionnaire de la bibliothèque académique, chargé de la conduire dans ce contexte, est soumis à un ensemble de contraintes financières, technologiques et institutionnelles qu'il doit s'efforcer d'intégrer dans une gestion permettant de répondre à l'objectif d'une bibliothèque répondant aux attentes procurées par la « révolution informationnelle » [DEROSNAY1996]¹.

Les méthodes d'évaluation et de management dans les bibliothèques donnent lieu à une littérature abondante, pourtant leur mise en place sur le terrain est souvent source d'insatisfactions quand aux résultats qu'elles apportent sur le quotidien de ces organisations. Si la bibliothèque est une organisation gérée et évaluée selon des méthodes découlant de la théorie des organisations, celles-ci semblent avoir été adaptées à ses spécificités plutôt que conçues selon elles.

Pourtant, les bibliothèques sont des organisations multiformes dont un premier niveau de complexité pourrait se trouver dans leur définition : le terme bibliothèque provient, selon le Grand Robert², du grec *bibliothékê* formé de *biblion* « livre » et de *thékê*, « coffre, lieu de dépôt ». Ainsi, la bibliothèque est-elle à la fois : un « **meuble** ou assemblage de tablettes permettant de ranger et de classer des livres », une « **salle**, un édifice où sont classés des livres pouvant être consultés » et enfin

¹ Note bibliographique : le lecteur trouvera en fin de document une bibliographie classée par ordre alphabétique d'auteur (p.273). Dans le corps du document, les renvois bibliographiques sont de la forme [AUTEUR19XX]. Pour une citation provenant d'un ouvrage, le numéro de page est indiqué, la référence apparaissant alors sous la forme ([AUTEUR19XX], p. 00). Les contraintes du logiciel bibliographique que nous avons utilisé nous imposent de ne pas insérer d'espace dans les renvois bibliographiques (ainsi trouvons nous ici DEROSNAY pour DE ROSNAY).

² Le Grand Robert de la langue française : dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française.- Paris, Le Robert, 1985. p. 964-965.

une **collection** de livres. Par extension de ces définitions, la bibliothèque devient « **l'organisation** comprenant divers **services** dont une salle de lecture ou de consultation ». Meuble, salle, collection, organisation, service, nous percevons déjà par ces définitions la complexité des enjeux mis en œuvre dans cette organisation.

Si ces définitions nous interrogent sur le caractère massif de la bibliothèque, sur la bibliothèque en tant que lieu statique, temple de la culture, celle-ci n'en est pas moins une organisation qui a évolué et connu diverses périodes au cours de l'histoire. Ainsi, Francis Miksa nous propose en 1996 une analyse de l'évolution des bibliothèques selon trois « ères » : jusqu'au milieu du 19^e siècle, les bibliothèques, collections de documents imprimés étaient des lieux constitués par des érudits pour une population d'érudits. Elles étaient en quelque sorte des « bibliothèques privées », privées en ce sens que « par leur nature, elles étaient fermées à tous sauf à un nombre prédéterminé d'utilisateurs, cette détermination provenant des fondateurs de la bibliothèque, en accord avec son propriétaire et ses utilisateurs principaux » [MIKSA1996]³. C'est au milieu du 19^{ème} siècle, suivant le développement de l'industrie des publications, que la solution d'une bibliothèque qui ouvrirait au plus grand nombre un maximum de publications de toute nature était envisagée. Cette solution était « la bibliothèque moderne, la bibliothèque en tant qu'organisation sociale fondée par un gouvernement (...) et organisée comme un organisme ouvert, aussi bien par le respect de ceux qui l'utilisent que par la nature des collections constituées » (*op.cit.*). Les changements qui ont lieu aujourd'hui sont aussi importants que ceux qui ont constitué le passage de la bibliothèque primitive à la bibliothèque moderne. L'expansion des technologies, l'augmentation du volume de publications de toutes natures ont conduit à une diversification des services ayant trait à l'information, la bibliothèque devenant un des maillons de cette chaîne, à tel point que certains ont pu évoquer la disparition de celle-ci. En fait, nous serions témoins, selon Francis Miska, de l'émergence d'une nouvelle bibliothèque correspondant à une nouvelle ère. Et il s'agit pour les professionnels de l'information « d'identifier les aspects signifiants de l'environnement porteurs de promesse pour la création d'une nouvelle ère des bibliothèques, afin de soutenir la transformation de la bibliothèque moderne en une nouvelle expression de la bibliothèque dans la société » (*op.cit.*). Les technologies de l'information, parce qu'elles permettent l'accès à des documents électroniques locaux ou distants à partir d'un simple ordinateur personnel, constituent pour la bibliothèque un retour à l'ère précédente, dans laquelle elle représentait un « espace privé ». Chaque lecteur peut en effet créer sa propre bibliothèque à partir de liens et de documents trouvés sur le réseau.

Ainsi, nous constatons que c'est bien la place de la bibliothèque dans la « société informationnelle » que nous devons interroger. En effet, selon Joël de Rosnay, la société naissante « s'organise en réseaux plutôt qu'en pyramides de pouvoirs, en cellules interdépendantes plutôt qu'engrenages hiérarchiques, au sein d'un « écosystème informationnel » plutôt que par filières industrielles linéaires » [DEROSNAY1996]. Dès lors, « aux noeuds du réseau informationnel évoluent

³ Note de traduction : nous avons traduit pour les citer tous les textes provenant de documents en anglais tout en restant conscients des imperfections dans la compréhension des idées émises par les auteurs que la traduction peut occasionner.

désormais, simultanément, des acteurs diversifiés, communiquant et potentiellement créateurs ». Et l'auteur souligne : « [Ces acteurs] ne sont plus les « usagers » de naguère, passifs utilisateurs de services pensés par d'autres, mais les producteurs/consommateurs de nouveaux services décuplant le pouvoir et l'efficacité de chacun ». Et voilà que le rôle de la bibliothèque comme organisation de service est aussi interrogé : si la bibliothèque moderne était une organisation de service destinée au plus grand nombre, qu'en est-il de la bibliothèque en émergence ? Si l'utilisateur passif devient un producteur/consommateur actif sur le réseau, quelle est la place du service que propose la bibliothèque dans ce contexte ?

Le rôle du professionnel de l'information, et plus particulièrement du gestionnaire d'une bibliothèque, est alors capital comme le souligne Laura O. Carrasco : « Les professionnels de l'information ont leur futur entre leurs mains : veulent-ils faire part de la société de l'information comme membres représentatifs de celle-ci ou rester des agents passifs, voyant leur champ d'action réduit au jour le jour ? Une approche proactive de la profession doit émerger » [CARRASCO1998]. Dès lors, la question de la vision qu'a le gestionnaire d'une bibliothèque de l'organisation qu'il conduit nous paraît capitale pour l'émergence de cette « approche proactive ». En effet, comment manager une bibliothèque, particulièrement une bibliothèque académique, si on ne dispose de celle-ci que de la vision parcellaire d'une organisation dont l'efficacité peut être évaluée grâce à des indicateurs quantitatifs, dont les usagers peuvent être sondés selon des enquêtes, dont les budgets sont souvent soumis aux contraintes des budgets publics ou pour laquelle on met en avant la nécessité d'une politique qualité, selon la vision que l'on choisit d'elle ?

C'est dans ce cadre que se situe notre travail : celui de la recherche, par le gestionnaire d'une bibliothèque académique, de la voie d'avancement la meilleure possible pour l'organisation qu'il conduit. Ayant expérimenté cette situation en tant que gestionnaire pendant une quinzaine d'années dans des bibliothèques de grandes écoles françaises, nous avons eu l'occasion d'être imprégnés de ce contexte. C'est pourquoi le choix de notre terrain de recherche s'est porté sur les **bibliothèques académiques**, expression que nous avons choisie pour évoquer les bibliothèques inscrites dans des établissements d'enseignement supérieur, ne prenant pas en compte les seules spécificités des bibliothèques universitaires françaises. Nous voyions l'occasion, en initiant un travail de recherche dans ce domaine, d'inverser le phénomène qui nous fait passer directement, en terme de management de bibliothèques, de théories organisationnelles à leur mise en application sur le terrain.

Cette recherche se situe au sein de la « science de l'information », « interdiscipline » dont l'objet est, selon Yves Le Coadic, « l'étude des propriétés générales de l'information et l'analyse des processus de sa construction, de sa communication et de son usage » (in [CACALY1997], p. 516). La bibliothèque, définie comme « organisme chargé de constituer des collections organisées de documents, de les accroître, de les traiter, d'en faciliter l'utilisation par les usagers »⁴ est un des

⁴ Vocabulaire de la documentation, AFNOR, 1987.

dispositifs mettant en œuvre les processus de communication de l'information, son organisation étant basée sur la communication de l'information enregistrée. La bibliothèque est ici vue et étudiée comme une **organisation**, en ce sens, ce travail se situe au carrefour des sciences de l'information et des sciences de gestion. Si la méthodologie employée au cours de cette étude relève des théories de l'organisation, son objet est bien la bibliothèque, élément du dispositif de collecte et de transmission de l'information. L'étude de l'organisation des bibliothèques et de leur management rend compte de l'interdisciplinarité des sciences de l'information. Cette étude est peu courante en France puisque nous trouvons sur la banque de données Docthèse⁵ regroupant les références des thèses françaises de Lettres, Sciences et Médecine depuis 1975, 37 thèses sur les bibliothèques dont 1 seule porte sur les bibliothèques universitaires mais aucune sur l'organisation ou le management des bibliothèques.

L'objectif de notre travail est de construire, pour le gestionnaire d'une bibliothèque académique, un outil qui, intégré dans le management quotidien de l'organisation, permettra à celui-ci d'obtenir une vision complexe de l'unité qu'il gère.

Pour guider notre travail, nous nous sommes basés sur deux hypothèses :

- la bibliothèque est une **organisation**, et qui plus est, une **organisation complexe**. Cette vision a plusieurs conséquences, que nous avons interprétées selon une **méthodologie systémique**, (celle-ci permettant, selon Joël de Rosnay « d'organiser les connaissances en vue d'une plus grande efficacité de l'action » [CASALEGNO1998]), qui nous paraît adaptée à la complexité des enjeux mis en œuvre :
 - la modélisation des systèmes complexes, basée sur une **méthodologie constructiviste**, nous permettra d'en interroger toutes les facettes sans réduire cette complexité. Pour ce faire, nous avons pris le parti de mener le processus de modélisation dans son entier, en suivant toutes les étapes qui se présentaient à nous au cours de la construction de nos modèles. Nous utilisons ici les concepts de modèle et de modélisation selon les définitions proposées par Jean-Louis Le Moigne et Bernard Walliser. Celui-ci précise que « tout système réel n'est connu qu'à travers des modèles représentatifs (représentations mentales individuelles ou représentations explicitées formellement) » ([WALLISER1977], p. 11). La modélisation est un « mode de connaissance » qui postule que « l'action de modéliser n'est pas neutre et que la représentation du phénomène n'est pas disjoignable de l'action du modélisateur » ([LEMOIGNE1995], p. 65). La capacité du modélisateur à expliciter ses « projets de modélisation » caractérise une modélisation systémique. Dès lors, « comment modéliser devient : comment représenter par un système un objet identifiable par un observateur ? » [LEMOIGNE1990], p. 78. Nous voyons que le processus de modélisation systémique implique différentes étapes : la caractérisation de notre projet de modélisation, la définition du système sur lequel nous

⁵ Version cédérom, Mai 1999.

travaillerons, la construction de modèles représentatifs de ce système. Nous suivrons ces étapes pas à pas, leur ensemble constitue notre **projet de recherche**.

- c'est bien la modélisation de la bibliothèque académique **vue par son gestionnaire** qui nous permettra de déterminer des outils adaptés à la situation gérée par celui-ci ;
- un **diagnostic stratégique de cette organisation** - c'est à dire un diagnostic continu, construit par le gestionnaire selon les spécificités de l'unité qu'il gère dans une vision complexe - peut lui permettre de conduire cette organisation selon les défis qui lui sont posés actuellement.

Ces deux hypothèses représentent l'articulation de notre document, organisé en deux parties :

- dans une première partie, nous interrogeons plus longuement le contexte d'évolution des bibliothèques académiques (chapitre 1) et, puisque nous travaillons selon une vision gestionnaire de celles-ci, les méthodes d'évaluation et de management qui y ont cours actuellement (chapitre 2). Cette étude bibliographique accompagnée de quelques données provenant du terrain nous permet, après avoir posé notre question de recherche, de développer notre problématique et les hypothèses qui en découlent (chapitre 3) ;
- dans la deuxième partie, nous posons la méthodologie constructiviste comme susceptible de répondre à nos hypothèses et décrivons notre projet de recherche (chapitre 4). La définition et la construction des trois phases des modèles, leur transposition sur le terrain et leur validation est alors développée dans les chapitres 5, 6 et 7.

Enfin, dans la conclusion générale, nous nous interrogeons, au vu des résultats obtenus, sur la validité de notre choix méthodologique et sur les perspectives offertes par cette recherche.

Première partie : les bibliothèques académiques, des organisations en changement

1. Chapitre 1 : les bibliothèques académiques au cœur de la société de l'information

1.1. Introduction

Si la bibliothèque est le lieu de traitement de documents, d'informations enregistrées, elle est aussi une organisation se trouvant au cœur des mutations engendrées par ce qu'il est convenu d'appeler la société de l'information.

L'unité documentaire de base gérée par la bibliothèque (ouvrage, périodique, article scientifique) se trouve aujourd'hui en profonde modification. Cette modification ne joue pas seulement sur le support du document mais, en changeant les modes de communication et de circulation de l'information scientifique, vient également bouleverser ses circuits traditionnels dans une remise en cause aussi bien économique que juridique.

Actuellement, dans le domaine de l'information en réseau, la technique est plus avancée que les formes organisationnelles et les modèles économiques. Ceux-ci sont en train de se créer sous nos yeux, mettant en cause les circuits traditionnels de l'édition et les partenariats existant.

Nous étudierons les implications de la société de l'information sur les bibliothèques au travers de trois aspects : en premier lieu nous observerons comment, en changeant les modes de circulation de l'information, particulièrement au niveau de la connaissance scientifique, les réseaux viennent bouleverser les circuits traditionnels dans lesquels les bibliothèques sont intégrées. Ensuite nous étudierons comment le document numérique questionne directement la bibliothèque sur ses valeurs fondatrices. Enfin, conséquence ne découlant pas directement de la société de l'information mais plutôt du contexte global de l'économie, nous verrons comment les organisations, qu'elles soient publiques ou privées, définissent aujourd'hui la nécessité et les outils de leur évaluation. Ces éléments de l'environnement nous permettront d'observer les bibliothèques académiques aujourd'hui et de connaître les enjeux soulevés pour ces organisations par cette société de l'information.

1.2. Contexte : changements des modes de circulation de l'information

1.2.1. Retour à l'usage privé de l'information

Après une utilisation privée de l'information écrite par les communautés érudites, on a assisté à une utilisation publique dans des lieux destinés à cette fonction, sur des documents que la communauté partage. Les bibliothèques étaient alors ces « temples du savoir », destinés à la communauté savante.

Le réseau autorise à nouveau un échange direct entre auteurs sur un texte, comme il a pu y en avoir dans la civilisation orale. Le Web⁶, selon Georges Steiner, « autorise ce retour à une conversation vivante, à un échange constant, source d'une dynamique nouvelle »⁷. Par ailleurs, « il constitue un univers où chaque personne doit façonner son univers informationnel. Le consommateur, qui jusqu'alors était assisté dans ses recherches, devient un utilisateur qui doit s'impliquer, prendre l'initiative. Il doit apprendre à interagir. On passe d'un mode de recherche formel à la plasticité de la navigation [LINKPEZET1999] ». Ainsi, l'internet permet un usage privé de l'information avec la possibilité de ne plus passer par un intermédiaire institutionnel (bibliothèque).

Il permet à son utilisateur de se réapproprier les fonctions de recherche d'information (fonctionnalités offertes par les moteurs de recherche ou par les annuaires), de stockage de cette information (augmentation des capacités des disques durs des ordinateurs personnels) et d'édition de l'information (création de pages personnelles sur le Web). « Avec l'évolution technologique du papier à l'ordinateur, les pratiques collectives de transmission et de création des savoirs ont modifié en les transformant les modes de production et d'organisation des savoirs. La révolution actuellement en cours concerne le multimédia, le cédérom, les réseaux et s'exprime à travers l'hypertexte » (*op. cit.*). Nous assistons à un changement de l'espace de l'information et par-là même de la production et de la circulation des connaissances.

Ainsi, « la communauté scientifique intègre, dans un même espace, réseaux humains et réseaux de communication, avec leurs capacités respectives à produire de l'information, à communiquer et à coordonner en temps réel de l'intelligence distribuée dans un flux constant d'informations nouvelles » (*op. cit.*).

Dans cet espace, « la mémorisation de l'information, son traitement, sa communication se conçoivent simultanément, dans un processus d'ingénierie du système d'information dont les caractéristiques majeures sont l'hétérogénéité et la distribution. Il est hétérogène car :

- la numérisation facilite l'intégration des différentes formes textuelles multimédia (image, son) ;
- il permet l'intégration de sources différentes grâce aux possibilités de navigation par liens ; l'accès à des niveaux de connaissances différents est ainsi facilité ;
- il autorise la présence d'utilisateurs aux motivations variées ;
- il offre des services multiples (du culturel et du scientifique au commercial) » (*op.cit.*).

⁶ Système basé sur l'utilisation de l'hypertexte, qui permet la recherche d'information dans Internet, l'accès à cette information et sa visualisation. Le terme « Web », d'origine anglo-saxonne, perd ses connotations culturelles en français où il prend une valeur de nom propre.

La distribution du réseau sur des milliers d'ordinateurs " permet d'entrer dans un processus de mémoire collective, de mutualisation des savoirs à travers la création, la mise en place et la distribution de l'information sur les supports de mémoire " (*op. cit.*). Nous mesurons ainsi l'importance de ces changements au regard d'institutions telles que des bibliothèques dont la mission première est la diffusion de l'information au travers de documents. L'espace même de l'information, sa circulation et sa distribution sont modifiés, nous questionnant sur les frontières de la bibliothèque. Nous aborderons ces questions dans la partie 1.3 de ce chapitre. Dans un premier temps, étudions comment la communauté scientifique appréhende et crée ce nouvel espace de l'information en modifiant les modes de communication scientifique.

1.2.2. La circulation de l'information scientifique

L'ensemble du système de communication scientifique se trouve affecté par le développement d'internet, à différents niveaux selon les disciplines [CHARTRON1997]⁸.

Les communications informelles se sont multipliées, d'abord par la messagerie, mais aussi par le développement d'espaces de partage de données, de mise en commun d'outils et de mesures dans certains domaines. On assiste à un renforcement des collègues invisibles par le développement de dispositifs technologiques, concept dénommé « collaboratory » par la National Science Foundation et traduit par le terme collaboratoire⁹. La communication électronique crée de nouvelles communautés savantes électroniques en réponse au besoin de collaboration intellectuelle entre chercheurs. Les cas de l'astrophysique ou de la biologie moléculaire sont révélateurs de ce type de développement¹⁰. La création de bases de pré-publications (sur lesquelles les chercheurs peuvent déposer leurs articles à venir sans intervention humaine) permet une transmission plus rapide de la connaissance. Les articles déposés dans ces bases sont aussi soumis à une étude par les pairs. Ils pourront être acceptés ou refusés mais resteront généralement accessibles sur les bases de pré-publication. Dans le domaine de la phénoménologie par exemple, 52% des articles déposés ont été publiés finalement dans une revue [CHARTRON1997]. L'idée de substituer ces bases aux revues en leur associant un comité d'évaluation par secteur scientifique est à l'étude actuellement.

⁷ Georges Steiner, propos tenus lors de l'émission "La bibliothèque, rêves et légendes" : un entretien avec George Steiner recueilli par Pierre-André Boutang et Alain Jaubert.- Réalisation : Alain Jaubert (1998 - 45 min).- Coproduction : La Sept ARTE, On Line.- Diffusée sur Arte le 6 Octobre 1998.

⁸ Voir à ce propos l'ouvrage : Crawford S.Y., Hurd J.M., Weller A.C., "From print to Electronic", ASIS, 1996.

⁹ William A Turner définit le concept de collaboratoire, en citant Lererberg et Uncapher : le concept de collaboratoire est défini comme une nouvelle structure organisationnelle de l'activité scientifique qui tient compte spécifiquement de collaborations par l'intermédiaire d'ordinateurs. Les collaboratoires sont " des centres sans murs, dans lesquels les chercheurs peuvent mener à bien leur recherche sans s'occuper des localisations géographiques - discutant avec des collègues, accédant à des outils de mesure, partageant données et ressources informatiques et accédant à de l'information dans les bibliothèques électroniques ". (traduction CO) [TURNER1996].

¹⁰ Les physiciens "haute-énergie" ont été les premiers à utiliser internet pour créer une base de prépublication. Plusieurs bases ont été développées, à l'initiative d'un chercheur, P. Ginsparg (voir <http://xxx.lanl.gov>, site miroir : <http://xxx.lptthe.jussieu.fr/>). En biologie moléculaire, une base de séquençage du génome humain a été créée. Le chercheur peut comparer la séquence qu'il étudie avec les séquences disponibles et caractériser ainsi rapidement le fragment d'ADN (acide désoxyribonucléique) considéré.

« Les environnements informatiques sont distribués, évolutifs et transportables : tous les ordinateurs du monde peuvent communiquer. Chaque poste de travail est une “ « fenêtre ouverte sur le monde » où les distances sont abolies » [LINKPEZET1999]. L'ensemble des modes de communication du chercheur est modifié par le réseau. La matérialisation de ces changements est l'ordinateur portable¹¹, véritable outil de prolongement de son activité qui permet au chercheur de stocker en local l'information trouvée sur internet ou obtenue par communication électronique (articles ou pré-publications, résultats de recherche) en vue de traitement ou d'utilisation ultérieure. Par ailleurs, les chercheurs se créent de véritables cartes de visite électroniques en ouvrant sur le Web une page personnelle qui regroupe leurs publications ou communications¹². Ces pages, dans la mesure où elles proposent un accès public à une information scientifique, participent du mouvement de renégociation des rapports de force dans l'édition scientifique.

Enfin, l'apparition sur le marché des livres électroniques et les recherches en cours sur l'encre électronique sont susceptibles d'engendrer de nouveaux bouleversements dans le domaine de l'édition scientifique et professionnelle et de nouveaux usages relatifs au transport et à la lecture des documents numériques¹³.

Au delà des modes de circulation informelle, le réseau permet le transport d'informations formelles éditées sur des documents numériques.

1.2.3. Le réseau internet et les documents numériques

L'internet est une structure complexe construite autour d'une composante technologique normalisée (la circulation de l'information par le protocole TCP/IP) et d'une composante sociale favorisant l'échange d'informations (les newsgroups et la messagerie électronique). Ces deux aspects cohabitent et s'influencent mutuellement. Les documents numériques sont au confluent de ces deux composantes :

- ils bénéficient d'une normalisation qui permet d'envisager un accès démultiplié et une garantie d'archivage pour l'avenir ;

¹¹ Durant la journée “ l'internet dans les grandes écoles du GEI Paris ”, ENST Paris, 10 Décembre 1998, un chercheur souligne l'importance de l'ordinateur portable, "cet objet de 3 kg" devenu le véritable prolongement de son cerveau en tant qu'outil de stockage et de création de la connaissance et outil de lien avec la communauté de chercheurs de son domaine.

¹² Voir par exemple la page personnelle de Hervé Le Crosnier, maître de conférence à l'université de Caen. Il publie dans le domaine des bibliothèques numériques : <http://www.info.unicaen.fr/~herve/> (page consultée en Mai 1999).

¹³ Le livre électronique (« e-book »), petit ordinateur possédant des fonctions de lecture (tourner la page, souligner, chercher un mot...) et équipé d'un écran rétro-éclairé, est aujourd'hui présent sur le marché. On peut y stocker une douzaine d'ouvrages, le marché visé est celui de l'édition professionnelle ou de livres rares. Les recherches actuelles se portent sur l'encre électronique (« e-ink »), procédé qui, d'ici trois à cinq ans, permettra de lire sur un cahier composé de 200 à 400 pages souples, d'apparence plastifiées et vierges. Ce livre pourra suivre son propriétaire tout au long de sa vie et contiendra, outre les textes lus, les annotations suscitées par les lectures. Il cumulera les propriétés de mémoire du support électronique et de feuilletage de l'ouvrage. Voir sur ces sujets le serveur : <http://www.culture.fr/culture/autserv/livre.htm#electro> qui donne accès à un ensemble de liens (Page consultée en Septembre 1999).

- ils peuvent être exploités (lecture, critique, citation) en mode local comme en mode connecté.

Cette situation de grande normalisation est très nouvelle dans le domaine des documents électroniques, rompant avec les expériences de la télévision, des disques optiques, des cédéroms. L'exploitation des documents sur les réseaux implique une forte normalisation, depuis les unités de base (le caractère pour l'écrit), les couleurs, les sons jusqu'aux éléments d'organisation en vastes documents (HTML, XML¹⁴) et aux éléments de repérage de l'information (métadonnées). Le développement de l'internet a permis l'ouverture d'un processus de normalisation rapide, efficace et appuyé sur une expérimentation continue. Ce processus, en faisant travailler les informaticiens de par le monde, a permis la réalisation d'outils techniques très sophistiqués mis à disposition rapidement. Il permet d'envisager la constitution de bibliothèques numériques réparties qui ne soient pas soumises à la maintenance technologique de tel ou tel fabricant particulier. Il ouvre la perspective de construction de véritables bibliothèques numériques [LECROSNIER1997].

De nouvelles formes de documents, intégrant le numérique et le multimédia, font leur apparition. Les états du texte, sa collecte, son stockage, sa mise en forme, son exploitation à travers les réseaux en sont modifiés. Ils impliquent une modification de l'unité documentaire : la numérisation permet d'obtenir l'artefact d'un document existant sous forme papier (ouvrage, article de périodique). Cette technique utilisée pour la mise en ligne des documents patrimoniaux est complétée par la mise en réseau de documents qui n'existent que sous forme d'enregistrement dans un fichier.

Dans le cadre de ce travail, nous nous intéresserons aux documents exploités dans les bibliothèques de recherche et d'enseignement : les périodiques scientifiques et les documents pédagogiques.

1.2.3.1. Les périodiques scientifiques

Aujourd'hui, la science se trouve face à une inflation du nombre de chercheurs, du nombre de spécialités de recherche, du nombre d'institutions en compétition et du nombre d'articles scientifiques. Pour ces raisons, mais aussi du fait de la marchandisation de l'écrit scientifique, le nombre de revues s'est multiplié [CHARTRON1997].

Pour s'adapter à la communication électronique, de nombreux éditeurs ont amorcé une reconversion rapide vers l'électronique. Les journaux électroniques, scientifiques ou issus de la presse grand public ou professionnelle, sont la version la plus stable et repérable de l'information numérique. On trouve dans le domaine scientifique :

¹⁴ HTML : Hyper Texte Markup Language : Langage de balisage de texte qui permet la création de documents hypertextes affichables par un navigateur Web.

XML : eXtensible Markup Language : évolution du langage SGML permettant aux concepteurs de documents HTML de définir leurs propres marqueurs, dans le but de personnaliser la structure des données qu'ils comptent présenter.

Source : http://www.olf.gouv.qc.ca/ressources/internet/index/x_francais.htm. Page consultée en Septembre 1999.

- la numérisation de journaux existants, parfois associée à des compléments de service (recherche en texte intégral dans les articles, envoi de sommaires par messagerie). Il s'agit soit d'une numérisation par scanner accompagnée d'une reconnaissance optique de caractère, soit de mise en ligne directe des fichiers qui ont permis de réaliser l'édition imprimée. L'offre dominante actuellement est basée sur ce principe.
- la réalisation de nouveaux journaux qui ont principalement une existence électronique. On trouve ainsi de plus en plus de périodiques scientifiques ayant un comité de rédaction qui pratiquent le "contrôle par les pairs". L'exemple le plus souvent cité est celui de la revue « Psycholiquy »¹⁵ dont le précurseur, Stevan Harnad souhaite ouvrir à l'électronique la procédure de validation scientifique, soulignant que : « Les périodiques à comité de lecture ont besoin d'être libérés du papier et de ses coûts de production associés, mais pas du processus d'examen par les pairs dont la "main invisible" est garant de leur qualité »¹⁶. D'autres expériences originales sont en cours : le British Medical Journal propose une discussion par forum sur les articles proposés, mis à disposition de tous les lecteurs. Les résultats de cette discussion pourront servir de base au comité de lecture pour décider de la publication formelle¹⁷.

Le réseau permet de proposer des articles multimédia associant images, vidéos, sons ou même simulations à l'article cœur. On verra de plus en plus des journaux qui ne sont pas imprimables, tant le multimédia est lié au texte [LECROSNIER1997]. Les éditeurs, en proposant les périodiques sous forme électronique, ont commencé à répondre à différentes attentes de la communauté scientifique :

- diminution du délai de diffusion : les versions en ligne sont accessibles plus rapidement que le papier ;
- diminution du délai de publication : de nouvelles revues en ligne visent à se spécialiser sur la diffusion accélérée d'articles novateurs ;
- relance du débat scientifique : développement de forums associés aux revues.

La publication électronique permet de disposer du matériel et des données relatifs à un article, permettant ainsi la reproduction d'un résultat scientifique publié. Elle assure un continuum de travail (lien entre données, références bibliographiques, textes intégraux) [CHARTRON1997].

L'apparition de périodiques électroniques a pu faire penser que le rôle des bibliothèques comme intermédiaire en ce domaine serait écarté. Néanmoins, on s'aperçoit que les utilisateurs ne

¹⁵ Revue Psycholiquy : <http://www.princeton.edu/~harnad/psyc.html>

¹⁶ Traduction CO. Texte original : "The refereed journal literature needs to be freed from both paper and its associated production costs, but not from the process of peer review, whose "invisible hand" is what maintains its quality". Steven Harnad.- The invisible hand of peer review.- Nature, 5 Novembre 1998.- <http://helix.nature.com/webmatters/invisible.html> (Page consultée en Mai 1999).

¹⁷ <http://www.bmj.com/cgi/shtml/misc/peer/index.shtml>

représentent que 20% des commandes d'articles en ligne [SALAUN1998]. Il y a toujours une attente pour que les bibliothèques restent prestataires de ce type de service, traditionnel ou en ligne. La phase de transition à laquelle nous assistons voit actuellement un chevauchement des deux modes de transmission, la confirmation et l'aménagement du mode de validation par les pairs et la confirmation du besoin d'intermédiaires entre éditeurs et lecteurs dans le processus de diffusion des articles (*op.cit.*).

1.2.3.2. *Les documents pédagogiques*

Avec le développement de la société de l'information, la formation prend une autre dimension, s'étendant sur l'ensemble de la vie et imposant une diversification tant des lieux d'études que des méthodes et outils documentaires associés [LECROSNIER1997].

Un des aspects novateurs de l'interactivité et des documents électroniques serait de permettre le suivi de parcours de formation diversifiés. L'information y est découpée en noeuds élémentaires et le parcours des blocs d'information est à la discrétion de l'apprenant. L'enseignant se charge de construire des scénarios et des outils de vérification des connaissances acquises.

La relation entre le professeur et l'enseignant va devenir de plus en plus « tendue », du fait de l'écart de plus en plus grand qui existe entre l'enseignement de base et la recherche spécialisée. Déjà, l'éducation électronique à distance est possible par différents moyens techniques : télévision, câble, satellite, on-line. Elle peut répondre aux besoins spécifiques d'étudiants ayant un emploi, une mobilité réduite ou éloignés de l'établissement [NOAM1996]. L'enseignement assisté par ordinateur se double aujourd'hui de la conception d'un enseignement à distance et "asynchrone". Des documents pédagogiques électroniques sont créés, souvent formés de modules qui sont articulés différemment selon le parcours de l'apprenant ou l'enseignement proposé. L'apprenant bénéficie également de possibilités offertes par les outils de communication interpersonnelle (messagerie, newsgroup¹⁸) ou même d'outils de rédaction coopérative.

1.3. **Enjeux pour les bibliothèques : la bibliothèque électronique**

1.3.1. Principes fondateurs des bibliothèques

Comment les fonctions classiques de la bibliothéconomie sont-elles renouvelées par les nouveaux modes de circulation de l'information et par les documents numériques ? Quel est le rôle de la bibliothèque dans ce nouveau contexte ? Sera-t-elle un des « échelons marchands de plus dans le processus de quête de l'information » ? Les bibliothèques, « supports plutôt que partenaires des mondes de l'édition internationale et de la technologie seraient réduites alors au jeu de serveur commercial ». Avant d'aller plus loin dans notre réflexion, observons le vocabulaire qui a trait à ces

¹⁸ newsgroup : Service offert par un serveur d'information ou un babillard électronique dans un réseau comme Internet et qui permet à un groupe de personnes d'échanger leurs opinions, leurs idées sur un sujet particulier, en direct ou en différé. Source : http://www.olf.gouv.qc.ca/ressources/internet/index/g_francais.htm

concepts : les termes bibliothèque électronique, bibliothèque numérique, bibliothèque virtuelle sont utilisés dans la littérature. Que recouvrent-ils exactement ?

Selon Jean-Claude Guédon, le mot virtuel, comme dans l'expression bibliothèque virtuelle, « renvoie à une série de problèmes différents de ceux de la numérisation. Nous ne devons pas confondre virtuel et irréel. Le virtuel n'est autre que du potentiel, et en tant que tel, il est la réalité en devenir ». Une bibliothèque virtuelle porte ainsi en elle la promesse intense de sa réalisation (concrétisation). « Avec les documents numériques, les bibliothèques doivent apprendre à concrétiser les fonctions de base en prenant en compte les caractéristiques matérielles particulières de ces nouveaux supports. Le terme bibliothèque virtuelle renverrait donc à la potentialité de réalisation d'une forme nouvelle d'activité ou de transition » [GUEDON1998].

Pour des étudiants de l'INSA¹⁹ qui présentent une bibliographie sur le sujet en 1999, la bibliothèque virtuelle est « une potentialité de consulter des millions de pages en ligne avec l'aide d'outils de navigation et d'agents intelligents spécialisés ». Les auteurs utilisent d'ailleurs le terme de bibliothèque numérique pour évoquer les conséquences techniques et sociales de la mise en ligne et de l'organisation intellectuelle de documents électroniques par une bibliothèque. La bibliothèque virtuelle représenterait donc la bibliothèque totale, existant depuis toujours dans l'imaginaire collectif. L'expression bibliothèque numérique, traduction de « digital library », est celle qui est utilisée pour le projet de la bibliothèque de l'Université de Californie (voir paragraphe 1.3.4). Hervé Le Crosnier la définit comme celle de « bibliothèques organisant l'accès aux documents numériques » [LECROSNIER1997].

L'expression bibliothèque électronique est quand à elle employée par les britanniques pour leur projet eLib (UK Electronic Libraries Program²⁰). Chris Rusbridge, dans le premier bilan qu'elle produit de ce programme, nous présente les différences entre ce projet et le projet américain DLI (US Digital Libraries Initiative). Tandis que le projet DLI a pour objectif d'amener les différentes ressources aux utilisateurs, le projet eLib part des besoins des institutions, des usagers et des bibliothécaires pour en déduire les ressources utiles. En ce sens, l'expression « bibliothèque électronique », utilisée en Europe et en France particulièrement, se référerait à la définition et à la conception selon les besoins de ses usagers d'une bibliothèque dans l'univers électronique.

Ainsi, les trois expressions correspondraient à trois concepts différents : la bibliothèque virtuelle est une collection de documents sans limite et non détenue, la bibliothèque numérique une collection précise et située, la bibliothèque électronique un ensemble de services qui dépassent la seule

¹⁹ Marie-Hélène Balland, Alexandre Delavanne, David Fortino, Sylvie Loore.- Les Bibliothèques Virtuelles : synthèse bibliographique.- Lyon : INSA, février 1999. Document disponible à <http://www.enssib.fr/Enssib/resdoc/txtintegral/bibvirt/Rapport.htm> (Page consultée en Juin 1999).

INSA : Institut National des Sciences Appliquées.

²⁰ Projet décrit sur le site : <http://www.ukoln.ac.uk/services/elib/>. Site consulté en Mai 1999.

collection numérique. C'est donc l'expression « bibliothèque électronique » que nous emploierons, puisqu'elle semble la plus utilisée en Europe et qu'elle correspond à notre vision. Néanmoins, nous n'oublions pas que, dans la situation actuelle, les documents numériques ne représentent que 5% du fonds documentaire d'une bibliothèque. L'objectif est donc bien d'intégrer les concepts de bibliothèque numérique et de bibliothèque liée à l'imprimé dans une organisation conçue pour « explorer des systèmes et des services intégrés dans les environnements électronique et imprimé ». Ce concept de « bibliothèque hybride » veut refléter l'état de transition de la bibliothèque qui aujourd'hui « ne peut être entièrement numérique ou entièrement constituée de documents imprimés » [RUSBRIDGE1998], [KNIGHT1997], [LEGGATE1998].

Observons alors, sous l'angle du document électronique, les principales fonctions d'une bibliothèque :

■ la bibliothèque est un réservoir de documents : les bibliothécaires ont traditionnellement répondu à l'aspiration d'une bibliothèque vue comme une porte d'accès à l'ensemble de la production éditoriale mondiale en organisant des réseaux pour le prêt de documents. La bibliothèque électronique peut offrir une porte d'accès aux documents numériques mais elle devra probablement :

- copier certains documents en mode local (notion de serveur miroir) ;
- hiérarchiser l'accès aux documents, en distinguant une collection-cœur, disponible en mode local, des collections accessibles au travers d'un réseau de bibliothèques partenaires, ou des documents obtenus uniquement sur financement par l'utilisateur. Ce découpage est à la base du projet de l'Université de Californie. Atkinson, cité par Lancaster [LANCASTER1997] décrit une « zone contrôlée » de ressources réseaux extraites et contrôlées par la bibliothèque et une « zone ouverte » comprenant les autres ressources.

■ la bibliothèque est un lieu de confrontation du lecteur avec le document : les documents électroniques doivent être lus au travers d'ordinateurs dont les fonctionnalités doivent être constamment remises à jour (augmentation de la puissance, nouvelles versions des logiciels). La bibliothèque doit proposer ces possibilités au lecteur en les accompagnant de formation et d'aide à la recherche. Si le lieu de confrontation du lecteur et du document devient l'ordinateur, on doit se poser la question de l'intégration des fonctions d'information et de travail que permet celui-ci. L'étudiant, le chercheur peuvent sur l'ordinateur à la fois rechercher l'information, la récupérer et l'étudier, s'y référer, la critiquer, l'analyser, la discuter... « Les technologies de l'information et de la communication permettent l'intégration de l'information et du travail. Ils n'ont plus à occuper des espaces séparés » [RUSBRIDGE1998]. Il est courant de considérer ce besoin d'intégration des espaces de travail et d'information comme libérant l'utilisateur des murs de la bibliothèque, niant par-là même l'utilité de celle-ci (*op.cit.*). Ainsi, le projet européen LIBERATION,

« bibliothèque numérique comme plate-forme personnelle de connaissances », a expérimenté, par la mise en accès normalisé d'un corpus de documents en texte intégral, les réactions d'utilisateurs dans deux environnements différents : sur leur station de travail, quand le matériel est disponible tout de suite mais sans l'aide de bibliothécaires, ou sur des postes situés dans la bibliothèque. La nécessité de connecter ce type de système aux différentes ressources de la bibliothèque, de le présenter comme un véritable outil d'amélioration de la connaissance de son utilisateur, est pointée par les participants du projet²¹. La Mann Library de la Cornell University distingue quand à elle cinq niveaux d'accès à ses collections de documents électroniques depuis les ressources disponibles uniquement sur un monoposte dans la bibliothèque, aux ressources accessibles dans tout le campus et bénéficiant d'interfaces de consultation à hautes performances (Demas, 1995 cité par [LANCASTER1997]).

■ la bibliothèque est un lieu de conservation des documents. La nouveauté des documents numérique nous questionne sur la problématique de leur conservation en termes de :

- maintenance : le document numérique vient poser des problèmes nouveaux à ce sujet. Un document numérique doit être maintenu, c'est à dire transcodé régulièrement pour rester lisible au fil de l'évolution des normes et des technologies. Un document sur support magnétique doit être vérifié et rechargé régulièrement ;
- problèmes d'organisation de l'information ; un document peut disparaître parce qu'un « webmestre » a réorganisé son serveur. Certains sites du début de l'internet ont ainsi disparu bien que leur contenu présentait un intérêt. La bibliothèque peut jouer le rôle de conservateur pour ces sites en créant des sites miroirs pour les documents essentiels ;
- enjeux de la conservation des périodiques électroniques : l'éditeur ne vend plus les documents à la bibliothèque mais lui cède des droits de consultation et d'usage. Dans ce nouveau contexte, qui est chargé de l'archivage des périodiques ? Jean-Michel Salaün, sur le site éco-doc²², cite à ce sujet un des responsables de la base de pre-print de Los Alamos, chargé d'étudier l'intégration dans la base de la version électronique de la principale revue mondiale en Sciences physiques (Physical review). Nous reprenons ce propos, car il nous semble résumer parfaitement la situation et ses enjeux : « conserver (archiver) a toujours été la responsabilité des bibliothèques qui, malheureusement, sont aussi les principaux clients d'un éditeur scientifique. Le dilemme est le suivant : si les éditeurs proposent un système d'archives électroniques, ils supprimeront une des plus importantes activités de leurs principaux clients, la conservation des documents historiques. Des archives en ligne rendent inutile le déplacement à la bibliothèque pour

²¹ Le bilan du projet est décrit par Von Robert Stubenrauch, Barbara Vickery et Hans-Adolf Ruppert de la bibliothèque universitaire de Fribourg sur le site <http://www.bitonline.de/ausgabe199/fachbeitraege/beitrag02/02.htm> (page consultée en Mai 1999). Le site du projet est à l'adresse : <http://www.lib-online.com/> (page consultée en Mai 1999).

²² <http://enssibhp.enssib.fr/eco-doc/> (Page consultée en Juin 1999).

consulter les anciens numéros des revues ; par conséquent, la bibliothèque perd son incitation à s'abonner à la revue. De plus, une archive consultable par titre, auteur, plein-texte, etc. déplace la tâche de la localisation de l'information du catalogue de la bibliothèque au bureau du lecteur. Il donne aussi la responsabilité de la construction de ce service à l'éditeur et non au bibliothécaire. Donc, de quelque point de vue que l'on se place, des archives électroniques, proposées par l'éditeur, sont une menace pour le principal client de l'éditeur - pas une situation qui encourage de rapides innovations »²³.

- un lieu d'organisation des connaissances : en cataloguant les documents, en les classifiant, les bibliothèques permettent une vision cohérente de la connaissance. L'accès est possible par sujet (recherche documentaire), par thème (utilisation de la classification), par feuilletage direct dans les rayons. Un document électronique est plus plastique, il peut être présenté en différents endroits d'une classification. De plus, les documents électroniques, par les possibilités de navigation hypertexte ou de contenu multimédia, peuvent être dynamiques et non imprimables. Les bibliothèques électroniques « sont le lieu d'articulation entre les outils automatiques (moteurs de recherche, thésaurus, réseaux sémantiques, réseaux de documents, outils linguistiques...) et la réflexion humaine sur l'organisation des connaissances : la classification, mais aussi la capacité à promouvoir les documents, à établir des hiérarchisations (documents destinés au grand public, documents plus ou moins spécialisés), à suivre le développement de la connaissance en modifiant les classements » [LECROSNIER1997]. Ainsi, la notion de collection, ensemble de documents qui fait écho à la communauté desservie, existe-t-elle plus que jamais avec les documents électroniques : si l'accès aux documents devient différent et hétérogène, leur contextualisation est plus que jamais nécessaire.
- un lieu offrant des services au public : avec les matériaux numériques, les bibliothèques doivent apprendre à réaliser leurs fonctions de base à travers d'autres formes de développement qui prendront en compte les caractéristiques matérielles particulières des documents numériques. La notion de service à distance pour l'utilisateur est à découvrir dans les bibliothèques qui « ne savent pas comment changer de forme sans en même temps changer de valeur [GUEDON1998] ». En effet, comment reproduire la notion d'accueil, de guidage, d'aide à la recherche dans le cadre d'une bibliothèque électronique ? Comment développer la confiance qu'un lecteur peut accorder à ce type de bibliothèque ? Les réponses en direct aux questions des lecteurs par les bibliothécaires, la réalisation d'expositions virtuelles, la constitution de listes de liens spécifiques sont des pistes de recherche. Ce concept de service dans les bibliothèques électroniques a pourtant été « largement ignoré » d'après Bernie Sloan qui écrit : « les interactions humaines dans la bibliothèque numérique ont été discutées moins fréquemment. On a l'impression que le service traditionnel de bibliothèque physique ne sera plus nécessaire et sera même redondant dans l'environnement des bibliothèques numériques ». L'auteur souligne pourtant que « les

²³ Thomas Timothy.- Archives in a New Paradigm of Scientific Publishing, Physical Review Online Archives (PROLA).- D-Lib Magazine, May 1998.

technologies et les ressources informationnelles ne peuvent produire à elles seules une bibliothèque numérique efficace » (cité par [RUSBRIDGE1998]). Ainsi, la place du service dans le contexte de bibliothèque électronique est-elle à inventer, et en fait, c'est la place du bibliothécaire dans cet ensemble que nous devons questionner.

Nous avons vu que les fondements de la bibliothèque, ses activités de service, de conservation sont renouvelés par l'arrivée du document électronique. Nous pouvons également poser la question des frontières de ces organisations : les bibliothèques ont traditionnellement une communauté d'utilisateurs bien définie correspondant par exemple pour une bibliothèque académique aux étudiants et enseignants-chercheurs de l'établissement et aux lecteurs extérieurs susceptibles de venir rechercher de l'information dans leurs locaux. Avec l'arrivée de services de bibliothèques électroniques disponibles sur internet (par exemple, l'accès à un catalogue), certains des services de la bibliothèque sont accessibles au « grand public » connecté sur internet. Les utilisateurs deviennent plus anonymes. Ils changent, et la possibilité de connaître leurs besoins et leurs comportements en est modifiée. La bibliothèque peut alors se poser la question du service produit pour ces usagers ; comment définir le service proposé au grand public : est-il limité à la consultation du catalogue, peut-il être étendu à la fourniture de documents primaires, selon quelles modalités ? Ainsi, le champ d'application du service produit par la bibliothèque n'est-il plus limité aux frontières spatiales déterminées par les locaux de celle-ci ni même aux frontières de son établissement, de son site d'appartenance. Ceci concourt, à notre avis, à la sensation de flou, de dispersion engendrée dans les bibliothèques par les réseaux d'information. Une définition précise de l'offre de service proposée par une bibliothèque à ses différents publics est alors nécessaire (nous développerons cet aspect dans le chapitre 6 de ce document, voir également [OLLENDORFF1999]).

Après un engouement certain pour le concept de bibliothèque numérique ou électronique, ayant donné lieu à de nombreuses définitions, groupes de travail et planifications, le concept de bibliothèque hybride prévaut aujourd'hui. Celui d'une organisation capable d'intégrer les documents imprimés et électroniques dans une vision, cohérente pour l'utilisateur, d'un service intégré.

L'économie des bibliothèques à l'heure de l'électronique subit, elle aussi, de profonds bouleversements. Nous nous intéresserons plus particulièrement aux relations entre les éditeurs et les bibliothèques.

1.3.2. Edition électronique et économie des bibliothèques

Le monde de l'édition, en particulier celui de l'édition scientifique, est actuellement le lieu de multiples regroupements, agrégations d'acteurs qui tendent à réorganiser ce milieu autour de la diffusion du document électronique.

On assiste à la multiplication de partenariats entre les divers acteurs désireux d'étendre leur offre : éditeur du contenu, éditeur de la revue électronique, agences d'abonnements, diffuseurs. Les clients

visés ne sont plus uniquement les bibliothèques ou les centres de documentation, mais aussi l'utilisateur final avec la multiplication des services de vente par transaction directe, le développement de « communautés » rassemblant des chercheurs ou des professionnels sur un domaine particulier. L'organisation des partenariats entre les acteurs traditionnels de la chaîne d'édition des périodiques s'en trouve profondément modifiée. La chaîne traditionnelle était constituée des acteurs suivants :

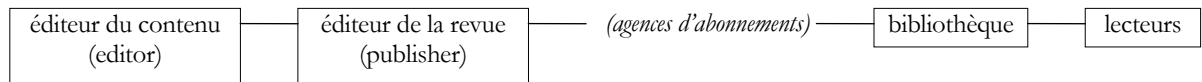


Figure 1 : les acteurs de l'accès aux revues scientifiques imprimées [CHARTRON1998] (les acteurs notés entre parenthèses ne sont pas obligatoires).

Les organismes de recherche, les sociétés savantes responsables de revues (editor) peuvent avoir recours aux services d'un éditeur commercial (publisher) pour administrer la production de leurs revues. La plupart des bibliothèques s'abonnent aux revues par l'intermédiaire d'agences d'abonnements qui facilitent les transactions avec les différents éditeurs. Dans le domaine de l'édition électronique, le nombre d'intermédiaires entre l'éditeur et l'utilisateur final peut être considérablement réduit. L'éditeur offre, à partir de son site, des services de fournitures de documents (par fax ou courrier électronique) destinés à l'utilisateur final avec possibilité de « pay per view » par carte bleue ou par débit d'un compte approvisionné. Dans ce schéma, l'agence d'abonnements comme la bibliothèque ne sont plus des acteurs indispensables à la relation entre l'éditeur d'un périodique et son lecteur :

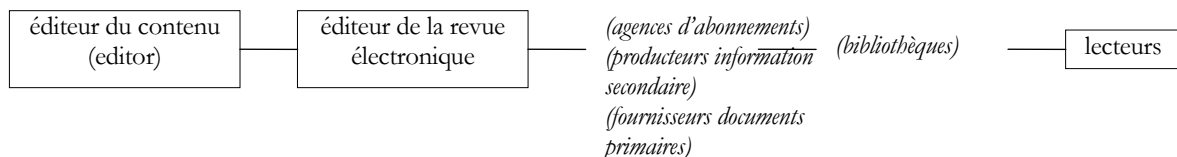


Figure 2 : les acteurs de l'accès aux revues électroniques [CHARTRON1998].

On assiste à une réorganisation des intermédiaires et à l'apparition dans le circuit des périodiques d'acteurs traditionnellement impliqués dans le processus de diffusion des articles : producteurs d'informations secondaires, fournisseurs de documents primaires. Les acteurs intermédiaires multiplient les accords de partenariat entre eux, parfois avec les éditeurs quand ceux-ci le veulent bien. Mais certains éditeurs, comme Elsevier, deviennent eux-mêmes intermédiaires en délivrant directement à l'utilisateur final (bibliothèque ou particulier) le contenu des documents qu'ils publient. La légitimité de chacun des acteurs reste à prouver dans l'ère électronique. Les agences

d'abonnements, qui voient leur rôle modifié, multiplient les accords avec des éditeurs, des fournisseurs de documents primaires et parfois avec des diffuseurs de banques de données pour intégrer ces services dans une interface proposée aux bibliothèques²⁴.

Dans ce contexte très mouvant de positionnement et de recherche de spécificité des acteurs, l'aspect économique est également primordial. Le prix des périodiques est soumis, depuis le milieu des années 1980, à une inflation continue due à un ensemble de raisons relatives à l'augmentation des coûts de production (papier, frais d'envoi) et au nombre de pages des revues (due à la spécialisation de plus en plus grande des domaines scientifiques), à la baisse du nombre d'abonnements²⁵. Le passage au périodique électronique a vu cette augmentation se poursuivre. L'augmentation des tarifs peut être analysée comme une réponse décalée au dysfonctionnement du marché. Ce n'est qu'un des symptômes d'une recomposition en cours, la réaction unilatérale d'un seul des types d'acteurs (l'éditeur) cherchant à tirer profit d'une situation embrouillée [SALAUN1998].

La question des droits d'auteur est aujourd'hui le point nodal de la réflexion sur l'évolution de l'information, en relation avec la mondialisation des échanges et la rapidité (pour un coût marginal presque nul) de la reproduction des oeuvres numériques. Les droits d'auteur servent à garantir la vie et les revenus des créateurs, en échange d'une mise à disposition sociale de leurs oeuvres. Mais l'orientation de ces législations s'appuie sur un équilibre entre l'intérêt de l'auteur et l'intérêt du public ou, si l'on veut, entre le droit de création et le droit de publication. Dans cette balance entre l'auteur et le lecteur, le droit français a plutôt privilégié le premier, le droit américain le second.

Les bibliothèques disposent outre-Atlantique d'une tradition juridique, ayant produit un ensemble de doctrines solide pour défendre leurs intérêts face aux exigences des ayants-droit. Elles s'appuient notamment sur la notion d'usage loyal (*fair use*), qui a pour origine la volonté de préserver les intérêts des lecteurs, inscrite dans l'esprit du premier amendement de la constitution américaine. L'origine de l'usage loyal est donc politique, complémentaire du copyright : favoriser l'accès au savoir pour tous, qui prime dans l'esprit du droit américain, face au droit du créateur sur son œuvre.

En France, l'accent est mis sur l'auteur, l'acte de création avant celui de publication. Comme de l'autre côté de l'Atlantique, les éditeurs ont su tirer profit de la situation mais, cette fois-ci, en se présentant comme les représentants des auteurs. De ce fait, la notion d'usage loyal n'existe pas. Elle est remplacée, chez nous, par « usage dans le cercle de famille », plus floue, de consonance

²⁴ Ghislaine Chartron et Clarisse Marandin proposent sur le site <http://www.urfist.jussieu.fr/urfist/intermed.htm> les tableaux détaillés de l'analyse qu'elles ont menée en 1997 sur l'offre des intermédiaires, analyse décrite par ailleurs dans leur article [CHARTRON1998].

²⁵ Le tarif des revues scientifiques est ainsi soumis à une spirale, comme le souligne Jean-Michel Salaün sur le site éco-doc : “ plus les prix montent, plus les bibliothèques se désabonnent, plus le chiffre d'affaires des revues délaissées se concentre sur quelques clients, plus les éditeurs augmentent les prix pour prévenir le manque à gagner.. et le cycle repart. Il repart en s'accéléralant puisque les prix ayant augmenté, le tirage ayant diminué, les conséquences d'une résiliation seront plus lourdes encore qu'au cycle précédent ”.- <http://www.enssibhp.enssib.fr/eco-doc/aug.html>, site consulté en Mai 1999.

domestique, sans référence à la science et encore moins à l'économie.

La position juridique des bibliothèques françaises est alors beaucoup plus fragile que celle de leurs homologues anglo-saxonnes. En l'absence de textes, elles ne peuvent que s'appuyer sur leur mission de service public. Le statut du prêt entre bibliothèques, par exemple, ne dispose d'aucune base légale (*op.cit.*). Néanmoins, la directive européenne du 19 octobre 1992²⁶ propose aux états membres de se prononcer sur la protection des droits exclusifs des auteurs, et en particulier sur l'institution d'un droit sur la location ou le prêt des documents, prévoyant néanmoins que des dérogations puissent être accordées au prêt dans les bibliothèques publiques et les bibliothèques d'établissements d'enseignement.

Cette situation s'est trouvée à nouveau en questionnement avec l'apparition de périodiques sous forme électronique. Un document, un article de périodique par exemple, accessible sous forme électronique à partir d'un ordinateur personnel, peut potentiellement être sujet à des traitements inhabituels avec des documents papier : copie sur le disque dur local, réutilisation éventuelle d'extraits et même modification du texte original. Les éditeurs, dans un esprit de propriété économique de ces documents, ont tout d'abord farouchement limité les modes d'accès, ne reconnaissant pas la possibilité d'un usage loyal. Aujourd'hui, la situation s'est régulée au niveau des usages, mais la discussion sur l'étendue des licences (au niveau d'un site, d'un établissement, d'une machine) est toujours source d'âpres négociations.

Un certain nombre de bibliothèques, notamment américaines, préfèrent se regrouper en *consortium* pour négocier des accès aux collections de documents électroniques auprès des éditeurs, plutôt que d'acheter des collections qui, d'ailleurs, ne sont plus à vendre. Il s'agit pour les bibliothécaires d'un métier complètement nouveau, tout entier à inventer. Contrairement au document papier, le document électronique n'est pas acquis par la bibliothèque. Celle-ci dispose d'un droit d'utilisation sous forme d'abonnement pour une durée et un usage précis.

Ainsi, la licence est devenue le mode de contrat pour l'information électronique. C'est une manière très différente de travailler du mode d'acquisition traditionnel. Conséquence intéressante selon Ann Okerson²⁷, pionnière américaine des négociations des licences des périodiques électroniques : « la balle était dans le camp des éditeurs, des intermédiaires et des bibliothécaires. Nous trouvons ensemble des modalités constructives pour travailler. Au lieu d'attendre le Congrès ou un organisme national, un certain nombre d'éditeurs et de bibliothécaires se montrent capables de faire la paix, de façon réfléchie et responsable, un pas après l'autre ».

²⁶ Texte disponible sur le serveur : http://europa.eu.int/eur-lex/fr/lif/dat/1992/fr_392L0100.html (Page consultée en Septembre 1999).

²⁷ Le monde des licences électroniques : questions, intérêts et promesses.- Extraits de l'intervention de Ann Okerson au CARL Workshop Ottawa, Canada, 27-28 octobre, 1997.- Document disponible sur le site : <http://www.enssib.fr/eco-doc/> (Page consultée en Juin 1999).

Les *consortia* de bibliothèques sont ainsi entrés de « façon agressive » dans l'arène des négociations. Ils sont devenus un des partenaires de la nouvelle chaîne économique du document.

Pour fédérer et comparer leurs actions, les consortia se sont regroupés en une association (The International Coalition of Library Consortia-ICOLC). Il s'agit d'un groupe informel de 60 consortia d'Amérique du nord, du Royaume-Uni, d'Allemagne, de Hollande et d'Australie dont l'objectif est l'échange d'informations et d'expériences.

De même, en Europe, le programme ECUP+²⁸ a permis de sensibiliser et de susciter des débats sur les questions de droit d'auteur, d'établir des clauses-types de licence pour l'utilisation de documents électroniques et de mettre en place sur le Web un site guichet sur le droit d'auteur.

Le document électronique, nous l'avons vu, renouvelle les fonctions de la bibliothèque dans deux de ses aspects majeurs : son économie et son cadre juridique. Voyons à présent comment il influence ses activités de formation et sa stratégie.

1.3.3. Formation

Les bibliothèques des institutions éducatives se trouvent à la convergence des exigences et des effets combinés de l'ère électronique, à la fois sur le milieu éducationnel dans lequel elles évoluent et sur leur propre raison d'être au sein et au service de ce milieu [BERNHARD1998]. Nous pouvons questionner les mutations engendrées dans les bibliothèques par ce nouveau contexte du monde de l'éducation et de la formation sur trois points :

- l'importance, dans le contexte des nouveaux réseaux de l'information et du savoir, de la formation des étudiants à l'usage de l'information : comment transmettre aux étudiants la capacité de rechercher eux-mêmes l'information nécessaire à leur acquisition de connaissances sur les réseaux tout en gardant une vision critique par rapport à celle-ci ? « Il ne fait pas de doute que la capacité d'acquérir de l'information à partir de textes est indispensable à l'apprentissage, autant pendant qu'après la période de scolarité obligatoire. De plus, la croissance exponentielle continue du nombre de documents publiés exige que chacun, à tout âge, soit capable de localiser, de choisir, d'évaluer et d'intégrer des informations provenant de sources variées. »²⁹. La « maîtrise de l'information » prolonge et élargit la notion antérieure de « recherche en bibliothèque ». Elle suppose un changement de perspective qui met de l'avant l'apprentissage d'une **démarche** de résolution de problèmes d'information plutôt que l'initiation à l'utilisation de ressources disponibles dans une bibliothèque particulière. Elle est également « en continuité avec les

²⁸ ECUP+ est une action concertée coordonnée par le Bureau Européen des Bibliothèques et des Associations d'Information et de Documentation et financée pour 3 ans par le programme des bibliothèques de la Commission Européenne. Le tiré à part *Licence de ressources électroniques : comment éviter les pièges juridiques ?* European Copyright User Platform, Pays-Bas, 9 novembre 1998 est disponible sur le site : <http://www.eblida.org/ecup/docs/warnfr.htm>. Page consultée en Mai 1999.

²⁹ In : MOORE, Penny. Information problem solving: a wider view of library skills. Contemporary educational psychology, vol. 20, 1995, pp. 1-32.- Cité par [BERNHARD1998].

formations plus générales concernant l'acquisition de méthodes de travail intellectuel et d'étude, ainsi que, plus récemment, le développement de stratégies cognitives et métacognitives d'où, par exemple, la notion de "compagnonnage cognitif" préconisée par les enseignantes ou les enseignants documentalistes français » [BERNHARD1998]. Si la formation est destinée à se reproduire tout au long de la vie, la connaissance de ces outils et de leurs potentialités n'est-elle pas essentielle pour acquérir le savoir-apprendre ? Cet aspect essentiel de la formation des étudiants est en plein développement actuellement dans les grandes écoles et les universités françaises, nous l'étudierons dans la partie 1.8.2 de ce chapitre ;

- nous avons vu le développement des documents pédagogiques comme un élément majeur des mutations en cours dans l'enseignement. Cette émergence de nouveaux documents et de nouveaux usages questionne les bibliothèques. Celles-ci ont un rôle à jouer comme lieu-relais accueillant les apprenants et comme acheteurs de documents pédagogiques multimédia au nom de tous leurs lecteurs [LECROSNIER1997]. Elles peuvent d'une part proposer des salles informatiques, lieux de consultations des documents pédagogiques ou de cours d'initiation à la recherche d'informations. D'autre part, elles ont un rôle à jouer dans l'archivage des documents pédagogiques électroniques, avec toutes les questions posées par celui-ci : permanence des supports, organisation des documents, normalisation.
- enfin, le positionnement de la bibliothèque au sein de l'établissement est questionné : si la bibliothèque a un rôle pédagogique de plus en plus important concernant l'usage des nouvelles technologies de l'information, si ces dernières deviennent les outils de l'enseignement général, comment la bibliothèque va-t-elle se positionner dans l'établissement ? Un rapport sur les choix du Canada en ce domaine vient nous éclairer sur ces points ³⁰. Les 28 recommandations du rapport sont regroupées sous quelques thèmes généraux :
 - sensibilisation des intervenantes et des intervenants aux défis et opportunités auxquels fait face la communauté universitaire ;
 - mise en oeuvre des meilleures pratiques dans les bibliothèques universitaires ;
 - création d'outils analytiques pour mieux connaître les forces et les faiblesses des collections de bibliothèques en vue d'améliorer la livraison des services ;
 - établissement d'une infrastructure de communications électroniques moderne dans les établissements d'enseignement universitaire ;
 - établissement d'une bibliothèque numérisée partagée pour le stockage et la préservation de la documentation à long terme ;
 - soutien à l'édition électronique ;

³⁰ AUCC et ABRC/CARL.- Le nouveau monde de la communication savante : les défis et les choix du Canada : rapport final de l'AUCC et de l'ABRC/CARL sur les bibliothèques universitaires et la communication savante. Novembre 1996. <http://www.aucc.ca/francais/sites/aucccarl.htm> (Page consultée en Juin 1999).

- création d'un environnement équitable au chapitre du droit d'auteur ; remaniement du système universitaire de récompense.

On voit que les recommandations vont bien au-delà des seules bibliothèques puisqu'elles concernent également un réexamen des infrastructures de communication électronique, un soutien à l'édition électronique et la création d'un environnement équitable pour le droit d'auteur.

1.3.4. Maillon de la chaîne de la connaissance

Nous l'avons vu dans ses aspects technologiques, économiques et juridiques, le document électronique vient interroger les valeurs fondamentales des bibliothèques. Dans les établissements d'enseignement supérieur, une réflexion sur leur positionnement stratégique a vu le jour ces dernières années. Le projet fondateur en ce domaine est celui de l'Université de Californie, projet baptisé UCDL (University of California Digital Library). Le projet s'articule sur trois axes³¹ :

- développer une vision partagée et stratégique de ce que peut et ce que doit être une bibliothèque numérique, notamment en lançant des enquêtes d'utilisation à toutes les phases de développement ;

³¹ La mission et les objectifs du projet sont décrits sur le site : <http://www.cdlib.org/about/planning/mission.html> (page consultée en Mai 1999). Une traduction française est disponible sur le site de l'ENSSIB à l'adresse : <http://www.enssib.fr/Enssib/resdoc/txtintegral/bibnucal.htm#rec>.

- MISSION : Advance scholarship and science, foster excellence in teaching and learning, and promote service to the public through: developing, preserving, and providing access to shared collections; and applying appropriate digital technologies to influence and support innovations in scholarly communication.

- STRATEGIC GOALS 1998 - 2001

GOAL 1 : Establish the California Digital Library as a virtual co-library of all University of California campuses.

GOAL 2 : Provide collaborative leadership in selecting, designing, building, managing, and preserving high-quality digital collections.

GOAL 3 : Provide collaborative leadership in identifying, evaluating, selecting, and implementing innovative on-line tools and services for sharing, accessing, manipulating, and integrating scholarly content in all forms.

GOAL 4 : Provide collaborative leadership in planning and realizing shared technology architectures and standards in order to achieve the "One University, One Library" vision.

GOAL 5 : Provide collaborative leadership in developing an education program focused on change in scholarly communication and developing strategies for enhanced information use.

GOAL 6 : Provide collaborative leadership in effecting change in scholarly communication in a networked environment.

GOAL 7 Develop a public information program which clarifies California Digital Library directions, goals, and activities for a variety of audiences.

GOAL 8 : Participate in relevant research initiatives and develop pathways for the transfer of new technologies from research into California Digital Library operations.

GOAL 9 : Extend participation in and access to the collections and services of the California Digital Library to populations external to the University of California.

GOAL 10 : Evolve a financial model to enhance, extend, and sustain the collections and services of the California Digital Library.

GOAL 11 : Provide a framework for developing, building, and organizing within the University of California the array of expertise and talents necessary for providing and preserving scholarly content in a changing environment.

GOAL 12 : Initiate an effective consultative structure for the planning, implementation, operation, and evaluation of the California Digital Library.

- construire une structure organisationnelle collective regroupant les 10 bibliothèques de campus : la “ co-library ” ainsi créée est associée au réseau des bibliothèques de toute l'université et dépend directement du bureau de la présidence ;
- créer un modèle de financement alors que les coûts globaux de la documentation vont augmenter dans les années à venir, sans que les ressources financières des bibliothèques soient extensibles [LECROSNIER1997].

Selon la direction de l'université de Californie lors de l'annonce de l'UCDL, “ l'effet d'ensemble des contraintes fiscales et la hausse incontrôlable des prix a produit un modèle financier non soutenable pour chacune des bibliothèques et pour toute l'université. Les vieilles formules d'attribution de ressources pour les bibliothèques n'ont plus de rapport avec cette nouvelle situation. Les bibliothécaires sont obligés de jouer le rôle intenable de médiateurs entre les besoins des professeurs et étudiants et les contraintes fiscales ”. Il faut alors “ développer un modèle financier soutenable qui ait le soutien de l'administration de chaque campus et celui du corps enseignant et qui soit intégré avec la totalité de la planification académique ”. Les trois postes créés (un directeur adjoint pour le développement des collections numériques, un officier fiscal et légal pour négocier les contrats avec les fournisseurs d'information numérique et un directeur de formation pour coordonner l'effort pédagogique permettant d'apprendre aux étudiants et aux chercheurs à utiliser ces nouveaux outils de recherche), nous donnent des indications sur l'orientation du projet vers la collection, vers l'aspect juridique des acquisitions de documents et vers la formation des usagers.

James Henry Spohrer, conservateur à la bibliothèque de l'Université de Californie, à Berkeley, poursuit : « J'envisage la création d'un nouveau modèle pédagogique, lui-aussi peut-être numérique, qui permettra aux neuf campus de compter sur la UCDL pour des modalités d'enseignement, des conseils techniques, des essais de nouveaux produits. Nous avons besoin d'intégrer les nouvelles ressources numériques dans l'enseignement et dans les recherches quotidiennes de nos étudiants et de nos professeurs et de collaborer avec eux afin de rendre leurs travaux plus efficaces et plus fructueux. C'est au fond la raison d'être de toute bibliothèque, virtuelle ou réelle et la bibliothèque numérique de Californie n'est pas une exception ».

Nous avons développé ce projet car il nous paraît symptomatique des évolutions actuelles. Il reste précurseur dans ce domaine par l'ampleur des moyens financiers mis en œuvre et par la détermination des objectifs annoncés. Les problèmes relatés ici se retrouvent dans toute bibliothèque académique, quelle que soit sa taille, et les solutions adoptées peuvent servir de base de travail pour d'autres institutions. La bibliothèque peut devenir un partenaire essentiel pour l'enseignement dans un établissement d'enseignement supérieur, aussi bien par les enseignements aux démarches de recherche d'informations qu'elle propose que comme dépositaire d'une collection de documents pédagogiques électroniques [LECROSNIER1998].

1.4. Contexte de la qualité dans les services au public

Si les notions de qualité du service, d'évaluation des organisations en fonction d'objectifs déterminés ont prévalu dans les organisations privées et ont conduit à l'adoption des outils de gestion (voir chapitre 2), le concept est plus récent dans les services publics.

Ainsi, depuis une dizaine d'années dans les services de l'Etat dont font partie les bibliothèques universitaire et plus généralement dans les services au public, on constate un mouvement vers la qualité du service à l'utilisateur, vers une optimisation des coûts qui a impliqué dans ces organisations des changements de mentalités puis de modes de fonctionnement.

“ L'uniformité du service public, qui était au départ un des principes de base de sa constitution, est apparue incompatible avec les demandes d'une société civile plus segmentée, plus libérale, plus attentive à la reconnaissance de besoins de plus en plus diversifiés. La mutation du service public s'est traduite dans un premier temps par la reconnaissance des droits de l'utilisateur, d'un point de vue juridique. Puis, parallèlement à la reconnaissance d'un droit de la consommation, la norme juridique s'est enrichie d'un droit d'information et d'intervention des usagers”.

Le service public doit « répondre à une exigence d'efficacité, de qualité et de transparence qui le conduit à analyser les attentes de ses publics, à identifier ses priorités et à évaluer les résultats de son intervention » (Pierre Mayol in [KUPIEC1994]).

Soumis à une contrainte de rareté de la ressource publique, le service public s'efforce d'en rationaliser l'emploi. L'informatisation des services permet des gains de productivité en terme d'amélioration globale du service rendu. Les instruments de contrôle de gestion mis en place - tableaux de bord, budgets, comptabilité analytique - répondent à ce même souci de maîtrise de gestion.

Mais le développement de la culture gestionnaire ne constitue qu'une partie de la légitimation du service public. Le citoyen est en droit d'en demander l'efficacité et de s'interroger sur la pertinence des objectifs qui lui sont assignés. La démarche d'évaluation s'efforce de répondre à cette demande. En amont, elle s'interroge sur les objectifs d'un organisme ou d'une action publics dont elle s'efforce d'analyser l'impact réel en aval. L'évaluation permet de porter un jugement sur l'adéquation entre les objectifs, les moyens et les effets de l'action publique. La connaissance des publics touchés est une information indispensable pour les responsables. Cette analyse s'étend progressivement à la plupart des services publics. En bibliothèque universitaire, elle a permis l'extension des plages d'ouverture (le samedi par exemple) ou l'amélioration des conditions de prêt (informatisation de la gestion des prêts).

“ Le service public se trouve confronté à une triple exigence d'équité, d'efficacité et de qualité qui s'exerce dans le cadre de ses contraintes propres. L'évaluation de l'action publique est une démarche de responsabilisation pour l'ensemble de ses acteurs. En mettant en relation objectifs, moyens et

résultats elle garantit contre les insuffisances de l'analyse : approches étroitement financières ou quantitatives, tendance à mettre en avant les équipements en réduisant les politiques à une logique de l'offre, oubliant par-là même les objectifs de la société ” (*op.cit.*).

Nous verrons comment ce concept de qualité du service public a pris de l'importance dans le monde des bibliothèques académiques.

1.5. Les bibliothèques académiques : définition, champ de l'étude

Nous avons choisi le terme de "bibliothèque académique" pour nommer l'objet de notre étude qui s'intéresse aux bibliothèques dans l'enseignement supérieur. Les anglo-saxons utilisent le terme "academic library" pour dénommer d'une manière générique les bibliothèques de leurs établissements d'enseignement supérieur³². Les universités américaines vivent en général de fonds privés qui proviennent de fondations ou de frais d'inscription. Le terme "university library" est employé dans la dénomination d'une bibliothèque particulière (par exemple « University of San Diego Libraries » ou « Bibliothèque de l'Université de Louvain-La-Neuve), mais le terme "academic library" est utilisé dans la littérature professionnelle et scientifique (ainsi par exemple dans le *Journal of Academic Librarianship*³³).

Nous avons trouvé le terme "bibliothèque académique" dans la littérature francophone québécoise [CARON1983]. Il définit, selon le modèle anglo-saxon, des organisations qui étendent les fonctions bibliothéconomiques classiques (développement et mise à disposition d'une collection, service de référence) à des fonctions de recherche d'informations à l'extérieur (banques de données, outils bibliographiques).

La situation de l'enseignement supérieur en France est particulière. En plus des universités, dont la vocation première est de former les futurs chercheurs, les français ont développé les grandes écoles, ensemble d'instituts dont la mission est de former des ingénieurs ou des cadres administratifs qui travaillent principalement dans l'industrie ou occupent des postes administratifs à des échelons élevés de l'administration. La séparation entre les universités et les grandes écoles a été rendue plus floue ces dernières années par la constitution de passerelles entre les deux types d'enseignement. Les universités se tournent vers l'entreprise en proposant aux étudiants des stages ou des formations à visée professionnelle (DESS³⁴), en orientant la recherche vers l'industrie (contrats CIFRE³⁵). Les grandes écoles se tournent vers la recherche en instituant des formations spécialisées (DEA³⁶, formations doctorales). Néanmoins, les bibliothèques de ces établissements ont des modes

³² Voir le site <http://sunsite.berkeley.edu/Libweb/> qui liste environ 3000 pages de bibliothèques dans 90 pays.

³³ *Journal of Academic Librarianship*.- JAI Press.- ISSN 0099-1333. Sommaires disponibles sur le site : <http://www.suffolk.edu/admin/sawlib/jal/contents.htm> (Page consultée en Septembre 1999).

³⁴ Diplôme d'Etudes Supérieures Spécialisées

³⁵ Convention Industrielle de Formation pour la Recherche

³⁶ Diplôme d'Etudes Approfondies

d'organisation, de recrutement, de financement différents. Elles ont, par-là même, développé des cultures bibliothéconomiques qui ont probablement donné lieu aux dénominations que l'on trouve aujourd'hui :

- les bibliothèques des universités sont appelées d'une manière générique les "bibliothèques universitaires" (BU). Ce terme recouvre des situations administratives différentes mais très normalisées : bibliothèques interuniversitaires, services communs de la documentation, bibliothèques universitaires. Leur statut est défini précisément par décrets³⁷. Elles dépendent toutes du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Leur budget, depuis la loi de contractualisation, provient à la fois du ministère (sous-direction des bibliothèques) et de leur université d'appartenance. Leur personnel statutaire est entièrement géré par le ministère. Mais, le manque de personnel les ont conduit ces dernières années à diversifier leur recrutement par des contrats d'insertion (CES³⁸), des objecteurs de conscience, des moniteurs étudiants et plus récemment des emplois-jeunes.
- dans les grandes écoles, la situation n'est pas normalisée. Les 200 grandes écoles françaises ont des statuts, des ministères de tutelle, des modes de financement différents. Cette diversité se retrouve dans leurs unités documentaires dont les appellations varient largement selon les établissements. Néanmoins, la littérature professionnelle utilise volontiers le terme de "centre de documentation". Les documentalistes des grandes écoles veulent signifier par là que leurs organisations ne remplissent pas uniquement des fonctions bibliothéconomiques classiques, en relation avec la conservation et la mise à disposition d'une collection de documents, mais réalisent aussi de nombreuses tâches de recherche d'information tout en offrant parfois leurs services aux entreprises ou aux industriels partenaires de l'établissement. On retrouve probablement cette différence dans les modes de recrutement des personnels des centres de documentation : ceux-ci proviennent souvent d'écoles formant aux métiers de la documentation (par exemple, l'INTD³⁹) et vont reporter cette culture documentaire dans leurs institutions.

Néanmoins, nous observons aujourd'hui un lissage des fonctions, les bibliothèques universitaires évoluant de plus en plus vers la réponse aux besoins informationnels des usagers avec recherches extérieures. Les centres de documentation de grandes écoles, quant à eux, ont pris conscience de l'importance de la constitution d'une collection pour répondre aux besoins de base d'une communauté d'usagers.

Ainsi avons-nous choisi le terme de bibliothèque académique comme expression générique pour définir l'unité documentaire d'un établissement d'enseignement supérieur. Notre terrain d'étude

³⁷ Décret No. 85-694 du 4 juillet 1985, modifié par le décret No. 91-320 du 27/03/1991, sur les services de la documentation des établissements d'enseignement supérieur relevant du Ministère de l'Education nationale.

³⁸ Contrat Emploi-Solidarité

³⁹ Institut National des Techniques de la Documentation

privilegié a néanmoins été celui que nous connaissons le mieux, c'est à dire celui des grandes écoles. Les bibliothèques de ces établissements sont peu étudiées en France dans le cadre de la recherche. Ce chapitre s'intéresse essentiellement à leur situation. Néanmoins, nous nous reportons souvent aux bibliothèques universitaires françaises lors de notre étude de la littérature dans les chapitres 1 et 2 car nous n'avons que très peu d'informations sur la situation dans les grandes écoles.

1.6. Situation dans les pays anglo-saxons

D'emblée, le visiteur français est frappé par la taille des bibliothèques des pays anglo-saxons : USA, Australie, Nouvelle-Zélande par exemple. Ainsi, dans le classement des bibliothèques d'enseignement américaines, la plus petite (Université technique de Louisiane) compte 350000 ouvrages et 2600 abonnements [BERARD1998]. Il est difficile d'établir une typologie des universités américaines : les universités privées côtoient les universités publiques dont certaines jouissent d'une réputation internationale. Certaines sont très sélectives, d'autres accueillent sans sélection de nombreux étudiants salariés. Toutes, par contre, ont en commun la recherche constante et croissante de financement privés, y compris les universités publiques qui déplorent la stagnation voire la régression des budgets publics. Le réseau documentaire d'une université est en général placé sous l'autorité du directeur de la bibliothèque universitaire. On constate souvent la présence de deux bibliothèques, l'une pour la recherche et l'autre pour l'enseignement (jusqu'à l'équivalent de la licence). Celles-ci sont fréquemment complétées de petites unités documentaires spécialisées. Dans ces bibliothèques, le libre accès aux documents est la règle. Aucune bibliothèque ne possède de magasin fermé, à l'exception des collections patrimoniales. Les bibliothèques sont ouvertes entre 90 et 120 heures par semaine. Les périodes de fermeture sont réduites (8 ou 9 jours par an). Aux jours et heures ouvrables, l'ensemble des services est assuré, tandis qu'avant 9 heures ou après 18 heures, seuls fonctionnent le prêt et la sécurité. Cette organisation repose sur l'emploi de moniteurs étudiants (jusqu'à 40% de l'effectif total). Certaines fonctions, comme le prêt et le rangement des collections, sont assurées presque totalement par des moniteurs. Les nouvelles technologies sont très présentes, elles ont fait une irruption massive au milieu des années 1990. D'innombrables ordinateurs sont mis à la disposition des étudiants, à la fois pour la recherche documentaire mais aussi pour la pratique de logiciels bureautiques dans le cadre de salles informatiques. La bibliothèque est « le lieu de convergence de l'imprimé et du digital » selon un directeur de BU qui a appliqué ce principe en répartissant les micro-ordinateurs parmi les rayonnages. De ce fait, la formation à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) est devenue une préoccupation majeure des BU américaines. Tous les bibliothécaires sont conscients qu'un nouveau modèle d'enseignement plus actif, moins fragmenté, basé sur la réflexion personnelle, est en train d'émerger. C'est dans les bibliothèques pour étudiants « undergraduates » que se manifeste le plus de créativité dans le domaine de la formation. La « bibliothèque d'enseignement » (teaching library) est composée d'équipes associant des enseignants et des bibliothécaires. Le management par équipes a fait son apparition. La bibliothèque est structurée en équipes, animées par un « leader » qui supervise, aide et conseille. Aucune décision importante n'est prise par la direction sans consulter le groupe des leaders. Les équipes se réunissent régulièrement pour définir leurs objectifs et évaluer

leur action, sans en référer systématiquement à la hiérarchie. La tendance est d'ailleurs à l'écrasement des niveaux hiérarchiques intermédiaires (*op.cit.*).

Chaque pays connaît une situation particulière, résultat de la politique universitaire et de recherche et de la culture bibliothéconomique. Ainsi, l'Allemagne est-elle souvent citée pour la richesse et pour la qualité de ses bibliothèques universitaires.

Les bibliothèques australiennes, quand à elles, ont rapidement acquis une culture de développement de démarches qualité dont le succès peut s'expliquer par deux facteurs : l'incitation des pouvoirs publics à adopter ces méthodes de travail et une orientation naturelle des bibliothèques vers les services au public, nécessaire dans ce pays étendu et multiculturel⁴⁰.

1.7. Situation en France

1.7.1. L'enquête de la Conférence des Grandes Ecoles (1991)

La Conférence des grandes écoles est une association de loi de 1901 créée en 1973 qui comprend au total 201 membres dont 180 sont des directeurs de Grandes écoles françaises. Son rôle tel que défini par ses statuts est de :

- développer l'information interne, l'entraide et la solidarité entre ses membres ;
- promouvoir les écoles, tant sur le plan national, qu'international ;
- faire évoluer les formations, développer la recherche ;
- effectuer les démarches d'intérêt commun auprès des pouvoirs publics.

Le Groupe Documentation-Information réunit les bibliothécaires et les documentalistes des écoles. Il a pour mission de :

- chercher à valoriser le rôle des centres de documentation au sein des grandes écoles ;
- contribuer à introduire les nouvelles techniques d'information dans la formation des étudiants ;
- gérer la base de données THESA qui recense les thèses en cours de préparation dans les écoles d'ingénieurs⁴¹.

En 1991, les professionnels de ce groupe ont voulu faire le point sur la situation et l'évolution des services documentaires des grandes écoles. Une enquête par questionnaire a été envoyée aux 178 établissements membres de la Conférence des Grandes Ecoles. La conception du questionnaire souhaitait dégager des indicateurs qui pourraient être régulièrement suivis par la suite. 120

⁴⁰ Jérôme Bessière.- L'introduction des démarches qualité en bibliothèque : quelles leçons peut-on retenir du modèle australien ? In : Bulletin des Bibliothèques de France, Tome 43 n° 1, p. 64, 1998.

⁴¹ Présentation de la Conférence des Grandes Ecoles et de ses groupes de travail sur le site : http://www.cge.asso.fr/nouveau/Presentation_CGE.html (page consultée en Juin 1999).

questionnaires ont été réunis, sachant que certaines écoles disposent de plusieurs unités documentaires tandis que d'autres peuvent avoir une documentation commune. Huit chapitres constituaient la trame de l'enquête :

- Etablissement
- Structure documentaire
- Fonds documentaire
- Budget du service
- Informatisation
- Services rendus aux utilisateurs
- Produits d'information documentaire
- Promotion du service

Les informations recueillies dans ce questionnaire ne sont plus d'actualité aujourd'hui pour les rubriques relatives à l'informatisation, aux budgets et aux fonds documentaires. Par contre, d'autres données plus structurelles, dont on peut penser qu'elles ont changé plus lentement, nous donnent des indications sur les spécificités de la fonction documentaire dans les grandes écoles.

D'emblée, il ressort que les services documentaires des grandes écoles françaises sont loin de constituer un groupe homogène. De 50 à 22000 étudiants, de 0,5 à 30 personnes affectées dans le service, de 45 à 300 000 ouvrages, de 16 à 5000 m², l'étendue des publics, des équipes et des fonds documentaires exprime la diversité des situations rencontrées.

- **structure documentaire** : plus de 62% des résultats situent le nombre d'emploi équivalent temps-plein de 1 à 3 personnes. Ceci montre la forte proportion de petites équipes dans ce groupement d'écoles. 22% des responsables de ces services ont une formation supérieure à la documentation (de Bac+2 à Bac+5), mais 22% d'entre eux ont une formation bac+5 ou doctorale dans une discipline autre que la documentation. Ceci semblerait indiquer que la connaissance d'une discipline a pu paraître plus importante lors du recrutement que la connaissance professionnelle en documentation. 60% des services documentaires sont rattachés à la direction générale de l'établissement, ce qui semblerait indiquer une volonté de reconnaissance de la fonction documentaire. 33% des services participent à une banque de données ou à un réseau documentaire (sans que ces deux notions aient été séparées), tandis que 19% ont pour projet de le faire. 54% participent au CCN (Catalogue Collectif National). La petite taille de ces équipes les incite peut-être à multiplier les partenariats documentaires ;
- **accès aux documents** : environ 80% des services documentaires sont en accès direct. 50% des services sont ouverts à tout public. La moyenne des usagers effectifs par rapport au nombre total

d'usagers potentiel (étudiants, enseignants et chercheurs) donne un taux de 65,5% et de 76% si l'on rapporte le nombre d'inscrits au nombre d'étudiants seulement ;

- budget : 87% des services documentaires ont un budget qui leur est propre, signe d'une certaine autonomie de la documentation, mais seuls 77,5% ont la responsabilité des dépenses ;
- classifications : 47,5% des outils de classification sont propres aux services documentaires, le reste se partageant entre la CDU, la Dewey, le thesaurus du management, Rameau et l'index Pascal. La forte proportion de "classifications maison" peut gêner les participations à des réseaux internationaux d'échanges de documents pour lesquels une classification Dewey et une indexation Rameau sont indispensables. La spécialisation élevée des bibliothèques de certains établissements peut probablement expliquer cette situation.

1.7.2. Etude des serveurs Web (1999)

1.7.2.1. *Objectifs*

En 1999, nous avons décidé, pour compléter notre information, de mener une enquête sur les pages Web des bibliothèques académiques, en nous intéressant particulièrement à celles de la CGE. Pourquoi les pages Web ? Nous avons vu les modifications profondes apportées pour les bibliothèques par les utilisations et les usages que produisent les réseaux informatiques. Comment ces organisations se montrent-elles sur ces réseaux ? Ou plutôt, comment y démontrent-elles leurs compétences, leurs métiers, quelle vision montrent-elles d'elles-mêmes ? Durant le mois de Mars 1999, nous avons visité tous les serveurs Web de la liste des grandes écoles de la CGE⁴² ainsi que les serveurs d'autres bibliothèques académiques dans le monde (en nous limitant aux serveurs qui proposent une version en anglais de leurs pages). Nous avons établi une grille d'analyse (présentée pages suivantes) des serveurs Web de bibliothèques académiques. Bien sûr, nous n'avons obtenu dans ce cadre que des informations sur les bibliothèques ayant une page ou un serveur Web (37% des bibliothèques). Néanmoins, le taux de réponse à un questionnaire aurait pu être moins élevé. Nos objectifs furent les suivants :

- obtenir des informations quantitatives et qualitatives sur la situation actuelle des bibliothèques et centres de documentation de grandes écoles françaises ;
- approcher, au travers de l'exploration de leurs pages Web, comment les bibliothèques souhaitent se montrer publiquement, comment elles se décrivent. L'existence ou non d'une page Web consacrée à la bibliothèque, l'existence d'un accès direct à cette page depuis la page principale du serveur de l'école sont des indicateurs précieux sur la manière qu'ont les bibliothèques, et au-delà, les grandes écoles, de faire valoir leurs ressources documentaires ;

⁴²il est indiqué sur la page web regroupant la liste des grandes écoles que la dernière mise à jour de cette liste date du mois de Novembre 1998.

- obtenir des éléments de comparaison entre la vision que les bibliothèques offrent d'elles-mêmes en France et dans les autres pays ;
- observer comment les bibliothèques anglo-saxonnes, souvent très avancées en matière de bibliothèque électronique, décrivent et proposent ce type de services sur leurs pages Web.

Nous souhaitons particulièrement, au travers de ce travail, découvrir comment les bibliothèques font état sur le Web de leur organisation et de leur stratégie, informations qu'il nous était difficile d'obtenir par ailleurs.

1.7.2.2. Recueil de données

Nous avons établi une première grille d'analyse, que nous avons testée sur une dizaine de sites pour en affiner les critères. Nous avons finalement obtenu la grille d'exploration présentée ci-dessous, numérotée par grandes rubriques qui nous permet de nous interroger sur :

Etude du contexte :

- a) présence d'une page (au moins une page-écran) ou d'un serveur Web pour la bibliothèque ;
- b) mode d'accès à cette page : accès direct à partir de la première page du serveur de l'école, accès indirect par un ou plusieurs liens, et intitulés de ces liens ;
- c) intitulé de la bibliothèque : sur la première page puis sur les pages qui lui sont consacrées quand elles existent.

Etude du serveur Web :

Nous avons noté la présence sur le serveur de la bibliothèque des rubriques suivantes :

1. présentation de l'unité ;
2. informations pratiques : adresse, plan d'accès, contact ; horaires d'ouverture ;
3. présentation de l'équipe (nom, fonctions principales assurées) ;
4. description des principaux services : prêt ou consultation, recherche d'informations, formation des usagers ;
5. description de la collection : nature des fonds, domaines concernés, documents présents ;
6. accès au catalogue de la bibliothèque : mode technique d'accès (Web, telnet), accès intranet ou internet, documents proposés (ouvrages, périodiques, mémoires d'étudiants) ;
7. accès à des services de bibliothèque électronique : documents en texte intégral, sommaires de périodiques, interrogation de banques de données, catalogue de liens, mode d'accès technique à ces services (internet, intranet) ;
8. présence d'autres rubriques ou celle d'un organigramme de l'équipe.

Pour chaque bibliothèque, nous avons également noté les chiffres présents sur le serveur : nombre d'ouvrages, de périodiques, de mémoires d'élèves, nombre de places assises dans la bibliothèque, et compté le nombre de personnels d'après les listes proposées.

1.7.2.3. Résultats de l'étude

Nous avons visité 144 sites de grandes écoles françaises. 54 de ces sites (36%) disposent d'un accès Web pour leur bibliothèque, de la page descriptive en format texte à des serveurs très élaborés utilisant toutes les fonctionnalités de navigation et d'interactivité d'internet (interrogations de catalogues, accès à des banques de données, formulaires). Nous ne devons pas écarter la possibilité que certains services soient proposés sur l'intranet de l'école, sans être signalés sur les pages de la bibliothèque. Nous avons vu, par ailleurs, une vingtaine de sites de bibliothèques d'autres pays.

En premier lieu, nous constatons que cette grille d'analyse regroupe l'ensemble des rubriques que l'on peut trouver sur des sites Web de bibliothèques académiques. Nous avons dû rajouter des informations dans la partie "autres rubriques" pour quelques cas particuliers. Nous pouvons ensuite déterminer deux types de résultats :

- les données chiffrées et statistiques concernant les bibliothèques des grandes écoles françaises : celles-ci seront développées et mises à la lumière d'autres publications dans les rubriques suivantes de ce chapitre ;
- des données plus qualitatives sur la manière dont les bibliothèques se dénomment, se positionnent, présentent leurs services et sur les comparaisons à établir à ce sujet entre les pays.

Nous trouvons ainsi, selon la présentation des rubriques de notre grille d'analyse :

Etude du contexte :

a) et b) l'accès direct aux pages de la bibliothèque depuis la page d'accueil du site de l'établissement : l'existence de ce lien nous paraît symptomatique de la manière dont est perçue la bibliothèque au sein d'un établissement. En effet, ne dit-on pas "qu'une université a la force de sa bibliothèque" ? Ce principe est largement acquis dans la construction des nouvelles bibliothèques universitaires, que l'on s'efforce de placer au coeur du plan de circulation d'un établissement, en un lieu central. Mais qu'en est-il de cette vision sur internet ? Sur les 54 bibliothèques françaises visitées et disposant de pages Web, 18 ne proposent pas d'accès direct à leur service sur la page d'accueil. Dans ce cas, la rubrique permettant d'accéder à la bibliothèque est changeante selon les établissements. On retrouve :

- dans 8 cas, l'accès à la bibliothèque par une rubrique proposant des informations générales sur l'établissement ou le campus, sous forme de "visite guidée" , de "présentation de l'école", " d 'informations pratiques". La bibliothèque est ici présentée sous l'angle de l'espace physique qu'elle représente au sein de l'établissement ;
- dans 6 cas, l'accès à la bibliothèque est proposé par l'intermédiaire d'une rubrique regroupant les services de l'établissement, qui contient en général le service informatique

et l'unité documentaire. Dans ce cas, la bibliothèque est représentée comme service commun à tous les usagers d'un établissement ;

- dans 2 cas, la bibliothèque apparaît sous la rubrique "ressources pédagogiques", mettant très clairement en avant sa contribution comme service d'un établissement d'enseignement, peut-être plus destiné aux étudiants qu'aux chercheurs ;
- enfin, dans un cas, l'unité documentaire apparaît dans une rubrique intitulée "management technologique" mettant ainsi en avant l'utilisation par celle-ci des technologies de l'information comme outil d'accès aux informations et aux documents proposés.

c) l'intitulé de l'unité documentaire. On trouve les trois cas suivants :

- centre de documentation ou documentation dans 26 cas. Cette dénomination est donc légèrement majoritaire. Mais on constate souvent dans ce cas des changements dans cet intitulé au fil des pages Web d'un même établissement : le centre de documentation devient parfois bibliothèque (voir par exemple le cas de l'ENST de Paris⁴³). Les rédacteurs de ces pages nous montrent par là les difficultés qu'ils éprouvent, au travers de la dénomination de leur organisation, à définir les missions de celle-ci. On aura tendance à parler du catalogue de la bibliothèque et des services de recherche d'informations offerts par le centre de documentation. La bibliothèque est le lieu, l'espace physique, dans lequel le service est proposé, tandis que le centre de documentation représenterait son espace fonctionnel.
- bibliothèque : dans 23 cas sur 54. Parfois, la bibliothèque porte le nom d'un personnage illustre. La dénomination bibliothèque est homogène au sein d'un serveur, elle n'est pas soumise à des variations selon les pages présentées. Ici, nous est montrée une acceptation claire du terme de bibliothèque comme lieu proposant des services liés à l'information, même si ce terme a une connotation qui pourrait être jugée désuète pour des étudiants.
- médiathèque, infomédiathèque ou informathèque dans 5 cas. Dans ces cas-là, l'organisation veut montrer l'aspect multi-supports et technologique de l'unité documentaire. Elle évite probablement le terme bibliothèque pour les raisons évoquées ci-dessus.

Etude des serveurs Web des bibliothèques :

1) et 2) présentation de l'unité et informations pratiques : les rubriques concernant la description pratique de la bibliothèque sont présentes dans tous les cas. Les horaires d'ouverture, les coordonnées de l'unité constituent même parfois l'essentiel de l'information proposée sur les pages d'une bibliothèque. On trouve parfois en plus un plan de l'unité.

⁴³ Sur le site web de cette école, l'unité documentaire a deux appellations : le lien qui y conduit est intitulé « Centre de Documentation » (rubrique services). La page d'accueil indique ensuite : « bienvenue à la bibliothèque ». <http://www.enst.fr/doc/doc.html>, page consultée en Juin 1999.

3) présentation de l'équipe : dans cette rubrique, nous voulions observer la répartition des fonctions au sein des équipes. 23 bibliothèques sur les 54 proposent cette description, allant plus en avant que la simple mention d'un contact possible par courrier électronique. Cette description mentionne les noms des personnes, indiquant parfois leur statut (bibliothécaire, documentaliste, secrétaire) et précise leur fonction principale : responsable, acquisitions ouvrages, prêt entre bibliothèques, gestion des abonnements... Quand l'équipe n'est pas décrite, on trouve parfois le nom d'une personne à contacter ou celui du responsable. Il est intéressant de constater que 39% des bibliothèques qui décrivent leurs services sur le Web ne mentionnent d'aucune façon les membres de l'équipe qui y travaillent. Pourtant, les fonctions sont toujours personnalisées, même dans les équipes de petite taille (voir chapitre 7). Les gestionnaires voient probablement le Web comme une vitrine de leur bibliothèque, comme une sorte de plaquette de promotion électronique plus que comme un lieu d'accès possible aux différents services qu'ils proposent.

4) description des services : cette rubrique est souvent très sommaire. Le service le mieux décrit est le prêt quand il existe. Les modalités d'accès et de prêt, souvent segmentées par catégories de lecteurs, sont détaillées.

Dans la rubrique concernant la recherche d'informations, nous avons relevé la description des outils de recherche sur fonds extérieurs proposés en local. Quand elle existe, cette rubrique est renseignée dans la majorité des cas par la description des cédéroms disponibles. L'accès aux banques de données commerciales est également mentionné.

Dans 1/3 des cas environ, les formations, en tant que visites de la bibliothèque, initiations aux outils de recherche documentaire sont décrites. Sans doute cette activité n'est-elle pas considérée comme un service au sens documentaire ou bibliothéconomique du terme et n'est donc pas décrite en tant que telle.

5) description de la collection : la collection de documents constitue, avec les rubriques pratiques, la rubrique la plus souvent renseignée. La collection est décrite en volume (les documents les plus souvent trouvés étant dans l'ordre les ouvrages, les périodiques vivants et morts, les mémoires d'étudiants, les rapports de recherche). Une description thématique, parfois en une ou deux phrases vient compléter l'aspect quantitatif dans la majorité des cas.

6) accès au catalogue : il constitue une rubrique importante du serveur, parfois bâti autour de ce lien. 20 des 54 bibliothèques visitées n'offrent pas ce service. Sur les 34 bibliothèques qui proposent un accès à leur catalogue, 3 accès sont en mode telnet et le reste est interrogeable par une interface de type Web. Pour 2 de ces bibliothèques (appartenant d'ailleurs au même réseau) le catalogue est accessible uniquement en intranet. 4 de ces bibliothèques précisent que la base interrogeable est une base wais. La proportion élevée de bibliothèques qui proposent leur catalogue (63%) nous fait dire que celles-ci peuvent bâtir leur site Web autour de cet accès, sa disponibilité motivant alors la création des pages de la bibliothèque.

7) accès à des services de bibliothèque électronique : ceux-ci sont présents dans 28 cas. Nous avons relevé dans cette rubrique : les catalogues de liens thématiques proposés pour élargir le champ de recherche du visiteur, les modules d'autoformation à la recherche d'information qui utilisent les potentialités de l'hypertexte, la production de liens entre des documents du fonds local et des sites extérieurs (par exemple, l'accès direct aux sites des éditeurs de périodiques depuis la liste des abonnements), la production de liens vers des banques de données accessibles gratuitement ou de manière payante (le lien est alors accessible uniquement en intranet), la possibilité d'accès à des documents en texte intégral. La modalité la plus fréquente est celle d'un catalogue de liens thématiques. Une bibliothèque propose des thèses en texte intégral. Une propose des formulaires électroniques de prêt entre bibliothèques. Là encore, les bibliothèques qui ne proposent aucune de ces rubriques voient probablement leurs pages Web comme un instrument de communication plutôt que comme un outil médiateur de services bibliothéconomiques.

8) autres rubriques rencontrées : présentation d'expositions virtuelles établies à partir d'un fonds patrimonial (2 cas). Liste des publications des enseignants et chercheurs de l'établissement (2 cas). Description des missions de la bibliothèque (1 cas).

Nous avons étudié selon la même grille une vingtaine de sites de bibliothèques académiques américaines et autant de sites de bibliothèques d'autres pays (Australie, pays nordiques, Grande-Bretagne). Les sites de bibliothèques sont toujours bâtis suivant le modèle suivant :

- un volet concernant les informations générales, ou pratiques et qui contient : horaires, emplacement de la bibliothèque, plan d'accès, contacts ;
- un volet décrivant les services offerts, insistant généralement sur les modalités de prêt des documents ;
- enfin, un volet relatif à tous les services de bibliothèque électronique (dont l'accès au catalogue de la bibliothèque).

Voyons l'exemple du site de la bibliothèque de l'University of South Australia, en Australie dont les rubriques constituent une photographie de ce que l'on observe sur les sites Web⁴⁴ :

About the Library

Welcome | Borrowing | Opening Hours | Library Locations and Contact Numbers | Collections | Staff | Library Departments | Strategic Plans and Reports | Client Charter | more

Information Resources

Specialised Virtual Libraries | Postgraduate Pages | Databases | Internet | Information Literacy | Catalogue | Serials List | REFER - Electronic Reference Service | Bob Hawke Prime Ministerial Library | more

⁴⁴ <http://www.library.unisa.edu.au/>, page consultée en Juin 1999.

Library Services

Information Services and Information Desk | Lending Services | Library Services for Students with Disabilities | Library Noticeboard | Flexible Delivery Service | Interlibrary Loans | Distance Education

Library Service | Open Learning Australia Library Service | NAPSS | Training - PC and Internet | Library Events | ACHLIS - Australian Clearing House for Library and Information Science

Library Publications

Publications for Sale | Conference Papers and Presentation | Newsletters

Figure 3 : les rubriques du serveur Web de la bibliothèque de la "South-Australia University"

La présentation et la mise en accès sur le Web des services de bibliothèque électronique ne donne en général pas lieu à des effets graphiques ou syntaxiques particuliers. Parfois, la mention bibliothèque électronique ou bibliothèque numérique apparaît comme une des rubriques du serveur (exemple). Parfois elle n'apparaît pas, toutes les rubriques sont indifférenciées (exemple). En tout cas, on ne note pas à ce niveau de différence entre les pays, quel que soit leur degré d'avancement dans ces technologies. La confusion peut exister, à notre avis, entre une bibliothèque qui propose quelques services de bibliothèque électronique parmi d'autres, comme c'est souvent le cas, et des bibliothèques entièrement électroniques comme celle de l'Université de Californie (voir § 1.3.4).

Contrairement à ce que nous avons pu observer dans les bibliothèques françaises, on trouve fréquemment sur les sites des bibliothèques américaines ou australiennes des informations concernant le management de ces unités : mission et objectifs y sont parfois décrits, ainsi que les règles de vie, le règlement de ce lieu. Cette même bibliothèque australienne propose sur le Web ses documents stratégiques : elle souhaite ainsi afficher sa politique, qui consiste à devenir une bibliothèque d'excellence à un niveau mondial⁴⁵.

Missions : fournir des services et ressources de qualité pour confirmer la place d'excellence en termes d'enseignement, de recherche et d'apprentissage de l'Université de Melbourne au niveau national et international.

Vision : La bibliothèque de l'Université de Melbourne a pour but de devenir une des meilleures bibliothèques au monde, développant et délivrant des collections et des services de premier ordre. La bibliothèque sera un leader et un contributeur à la vie culturelle et intellectuelle de l'industrie des bibliothèques, de l'université et de la communauté.

La bibliothèque développera des interfaces pour proposer des accès intégrés à l'information, sans distinction de format. Les utilisateurs pourront accéder à l'information mondiale avec la facilité qu'ils pourraient espérer de sources locales. La fourniture de services de bibliothèque flexibles, sans prise en compte du temps ou de l'espace, deviendra essentielle.

Le rôles des bibliothécaires va changer, ils deviendront des managers de la connaissance. Ces acteurs formés à un haut niveau accéderont efficacement à l'information sous toutes ses formes, la sélectionnant, l'acquérant et la rendant disponible dans le format le meilleur possible pour l'utilisation par les usagers.

⁴⁵

<http://www.library.unisa.edu.au/about/plan99.htm>. Page consultée en Juin 1999.

Le plan stratégique de la bibliothèque sera l'instrument nous permettant d'atteindre nos objectifs dans une démarche de management de la qualité. La culture de la bibliothèque sera celle du changement, de la prise de risque et du dynamisme. Nos objectifs continueront d'être ceux d'un travail rapide, alignant nos buts et nos priorités à ceux de l'Université et aux besoins individuels de ses membres.

Figure 4 : objectifs et missions de la bibliothèque de l'Université of South Australia (traduction CO).

1.7.2.4. Conclusions

En ce qui concerne les bibliothèques de grandes écoles françaises, le premier résultat que nous pouvons tirer de cette étude est que seules 25% d'entre elles disposent d'un accès direct sur la page d'accueil du serveur de leur établissement d'appartenance. Ainsi, sur les $\frac{3}{4}$ des serveurs de ces écoles, le visiteur n'a pas connaissance de l'existence d'une unité documentaire dans l'école. Pourtant, la "diffusion de la culture scientifique et technique" est une des missions des établissements d'enseignement supérieur ⁴⁶. Plusieurs raisons peuvent expliquer cet état de fait :

- le gestionnaire de la bibliothèque n'a pas pris l'initiative de la création de ces pages, pour des raisons de désintérêt, de manque de temps ou de moyens ;
- le gestionnaire en a pris l'initiative et les pages existent, mais il n'a pas réussi à faire inscrire le lien vers ses pages directement depuis la page d'accueil. Ce cas nous a été relaté par un des gestionnaires avec qui nous avons discuté durant notre travail : " la discussion pour savoir si la bibliothèque serait sur la page d'accueil a été très pénible. Finalement, nous n'avons pas réussi ". En effet, l'accès aux pages de cette bibliothèque se fait par l'intermédiaire du lien " ressources pédagogiques ". Il n'a pas été considéré comme prioritaire par la direction de l'établissement.

Nous avons noté, par ailleurs, la rareté des informations concernant l'organisation et la stratégie des services dans les pays anglo-saxon, son absence en France. Ainsi, l'image que donnent les bibliothèques d'elles-mêmes sur le réseau est souvent celle d'un organisme impersonnel (les noms des acteurs qui y travaillent ne sont pas cités sur le serveur) ou ne mettant pas en avant ses missions et sa stratégie.

Le Web est encore utilisé comme vitrine plutôt que comme outil permettant la fourniture de services. Parce que le réflexe n'est pas encore acquis ? Par manque de temps et de moyens ? Cette situation n'est pas spécifiquement française. On ne trouve pas de différences notables entre les Web des bibliothèques (malgré tout plus ou moins construits graphiquement), quels que soient les pays. Pourtant, il s'agit de bibliothèques qui proposent de quelques milliers à quelques centaines de milliers de documents, qui disposent de moyens, de budgets, de locaux et d'équipes d'une grande diversité. Comme si la présentation électronique produisait un aplanissement des différences entre

⁴⁶ Les missions du service public de l'enseignement supérieur sont, selon la Loi n° 84-52 du 26 Janvier 1984 : « la formation initiale et continue, la recherche scientifique et technologique ainsi que la validation de ses résultats, la diffusion de la culture et l'information scientifique et technique, la coopération internationale ».

les bibliothèques. Comme si elles constituaient déjà les maillons d'une bibliothèque électronique universelle.

1.8. Les bibliothèques vues de l'intérieur

Nous avons vu dans les premières rubriques de ce chapitre, le contexte dans lequel évolue les bibliothèques aujourd'hui. Si les bibliothèques sont soumises à des contraintes liées à leur environnement, qui les obligent à adapter leurs structures, leurs organisations, leurs fonctions même, elles sont tout d'abord des organisations de service qui disposent des moyens matériels et économiques pour répondre aux attentes de publics spécifiques grâce aux acteurs qui y travaillent. Nous développons successivement ces différents points.

1.8.1. Moyens, économie

Comment les bibliothèques académiques sont-elles financées ? Qui sont leurs prescripteurs ? Encore une fois, la situation est très diverse selon les organismes. Dans les bibliothèques universitaires françaises et jusqu'à la loi de contractualisation de 1989 (voir § 2.3.1.), le budget provenait entièrement du ministère de tutelle, par l'intermédiaire de son bureau des bibliothèques. L'allocation budgétaire était le résultat d'un calcul prenant principalement en compte le nombre d'étudiants inscrits à l'université. Aujourd'hui, la situation a changé, puisqu'une partie du budget des BU provient de leur université, dans le cadre des objectifs du plan de contractualisation. De plus, les BU ont la possibilité de recueillir leurs propres recettes. Des services tels que les interrogations de banques de données commerciales ou le prêt entre-bibliothèques sont ainsi devenus payant pour les étudiants, après de nombreuses discussions (Daniel EYMARD *in* [SALAUN1997]). Aux Etats-Unis, en Australie, la stagnation des budgets publics, face à l'augmentation du prix des publications ne permet plus d'assurer l'ensemble des acquisitions nécessaires à une communauté d'utilisateurs. Les bibliothécaires « peuvent compter sur une poursuite du lent déclin de leurs budgets en pourcentage des budgets de l'éducation et des budgets généraux » [MEYER1997]. Ainsi, plusieurs auteurs mettent l'accent sur la nécessité pour les bibliothèques d'étendre leurs possibilités de recettes. Ces bibliothèques rejoignent alors la situation des bibliothèques à fonds privés « qui mènent la course au profit dans un environnement compétitif » [MEYER1997].

La situation des grandes écoles françaises en ce domaine est à l'image de leur situation administrative : diversité des organisations de tutelle, diversité des modes de financement. L'enquête de la CGE de 1991 montre que si 87% des bibliothèques disposaient de leur propre budget, 77% seulement géraient ce budget directement. Le budget est en général discuté dans l'établissement avec ceux des autres services communs (service informatique, service reprographie, service audiovisuel)⁴⁷. Les bibliothèques de grandes écoles ont souvent pris des initiatives dans le domaine de la facturation des services et de leur diversification vers de nouveaux publics. Ainsi, le service vers les entreprises a-t-il été développé dans certains établissements. Ceci était possible dans les grandes écoles parce que

⁴⁷Une des gestionnaires de bibliothèque que nous interrogeons en Mars 1999, lors de nos enquêtes, nous disait d'ailleurs : "on se met autour d'une table et c'est à celui qui développera le mieux ses arguments pour avoir la plus grosse part du gâteau possible !".

leurs directeurs étaient ouverts à ces questions et que les bibliothèques n'étaient pas dans un cadre institutionnel rigide. Cette indépendance leur a permis de développer des services destinés à un public d'entreprises ou d'industriels. A cet égard, les exemples des bibliothèques de l'Université Technologique de Compiègne et de l'INSA de Lyon qui ont développé un service d'interrogation de banques de données pour les entreprises ressortent particulièrement.

La situation que nous constatons aujourd'hui sur le terrain et que nous percevons au travers de la littérature, aussi bien française qu'anglo-saxonne, nous montre une similarité des approches en ce domaine : la tendance, quelles que soient la taille et le mode de financement d'une bibliothèque, est la diversification des recettes, pour lui permettre en particulier d'augmenter ses budgets d'acquisition par des ressources propres. C'est la raison pour laquelle de plus en plus de bibliothèques font payer leurs services. Des photocopies à l'interrogation de banques de données, tous les services deviennent progressivement payants. Si les solutions adoptées pour arriver à ce résultat sont différentes d'un établissement à l'autre, elles conduisent toutes néanmoins à une ouverture de la bibliothèque vers de nouveaux partenaires, particulièrement dans le milieu de l'entreprise et de l'industrie.

1.8.2. Publics

Quand elles présentent leurs missions, les bibliothèques académiques décrivent en général leur organisation comme étudiée pour « répondre aux besoins documentaires des membres de l'université » ou décrivent la mission « de fournir les ressources et les services documentaires requis pour les fins de l'enseignement, de la recherche et des activités de soutien de l'École » (Ecole Polytechnique de Montréal)⁴⁸. Le décret portant création des Services Commun de la Documentation des universités françaises sous leur forme actuelle présente leurs missions : « Les documents et les moyens d'accès à l'information doivent être mis à la disposition non seulement de tous les membres des établissements, mais encore d'un plus vaste public, dans le cadre de la mission donnée à l'enseignement supérieur d'assurer "la diffusion de la culture et l'information scientifique et technique" (article 4 de la loi sur l'enseignement supérieur) »⁴⁹.

La bibliothèque académique a donc comme public potentiel les étudiants, enseignants et chercheurs d'un établissement d'enseignement supérieur, élargi à un « plus vaste public ». La réponse aux besoins documentaires de publics aussi différents que des étudiants de premier cycle ou des chercheurs est source de nombreux tiraillements dans les bibliothèques. Comment, dans un budget limité, acquérir des documents suffisants en nombre et en qualité pour les étudiants, tout en

⁴⁸ Texte complet : « La Bibliothèque a pour mission de fournir les ressources et les services documentaires requis pour les fins de l'enseignement, de la recherche et des activités de soutien de l'École. Dans ce contexte, elle se doit d'être un lieu propice à l'étude et à la réflexion. Elle se doit aussi de coopérer activement avec les divers milieux documentaires de recherche pour garantir à ses clientèles un accès privilégié à leurs ressources. Enfin, la Bibliothèque a également pour mission d'offrir ses ressources et ses services aux divers partenaires de l'École et aux milieux techniques et industriels locaux.... ». <http://www.biblio.polymtl.ca/mission.htm> (Page consultée en Juin 1999).

⁴⁹ Circulaire No 85-391 du 31 octobre 1985 en application du décret No 85-694 du 4 juillet 1985 et de l'arrêté du 4 juillet 1985. Texte consultable à l'adresse : <http://www-sv.cict.fr/adbu/> (Page consultée en Juin 1999).

satisfaisant les besoins des chercheurs en périodiques et en ouvrages scientifiques de haut niveaux et très coûteux ? La réponse à cette question a donné lieu à diverses configurations, importantes car elles peuvent déterminer l'implantation physique et organisationnelle d'une bibliothèque :

- certaines universités américaines ont ainsi constitué d'énormes bibliothèques de recherche, spécifiquement destinées à répondre aux besoins de la communauté savante, à côté de bibliothèques académiques de taille plus modeste destinées aux étudiants [BERARD1998].

- théoriquement, dans les universités françaises, la plupart des bibliothèques d'UFR (Unité de Formation et de Recherche) ont aujourd'hui été intégrées dans le service commun de la documentation⁵⁰. Elles acquièrent les documents spécifiques d'une communauté spécialisée (laboratoire) ;

- dans les grandes écoles, on observe plusieurs situations :

- la bibliothèque centralise toutes les commandes et toute la conservation des documents en un lieu unique ;
- la bibliothèque centralise les commandes, mais la conservation des documents spécialisés pour les laboratoires a lieu dans ces laboratoires ;
- la bibliothèque et les laboratoires acquièrent leurs documents indépendamment, néanmoins, tous les documents de l'établissement sont recensés par la bibliothèque qui peut verser les références à son catalogue ;
- la bibliothèque et les laboratoires sont complètement indépendants concernant leurs acquisitions de documents.

Diversité des publics, diversité des budgets et des modes d'acquisition, mais aussi diversité des services : les étudiants et les enseignants ou chercheurs ont des demandes documentaires différentes auxquelles les bibliothèques ont dû s'adapter. Voyons tout d'abord les pratiques des étudiants en ce domaine. Nous pouvons considérer, au travers des résultats de plusieurs enquêtes, à la fois l'évolution des pratiques de lecture de ces publics et leur perception de la bibliothèque. Les lycéens et étudiants sont « moins nombreux, quelles que soient leurs origines sociales, à déclarer lire qu'il y a vingt ans » [LAHIRE1998]. On peut différencier ces pratiques selon les cadres disciplinaires des étudiants (scientifiques, littéraires). Pour la lecture d'ouvrages, on constate que « ce sont tout d'abord les étudiants qui appartiennent à des filières dont l'appropriation des connaissances repose en grande partie sur la lecture d'imprimés qui réduisent le plus la part des lectures extra-universitaires ». Par contre, « le rapport critique à des oeuvres originales, à des textes d'auteurs n'a souvent aucun sens pour les étudiants scientifiques ». Ceux-ci s'orienteront plus, pour leurs lectures

⁵⁰ Le service commun de la documentation universitaire « a pour but de réaliser l'intégration de la bibliothèque au sein de l'université et de constituer un système documentaire unique et cohérent, fédérant toutes les bibliothèques de l'université dans un même service » ([CARBONE1994], p. 99).

extra-scolaires vers des lectures - romans, bandes dessinées - qui sont assez généralement mises à distance par les étudiants de lettre pour leur moindre légitimité culturelle (*op.cit.*). Nous développons dans le chapitre 2 les résultats d'une enquête menée sur des publics d'élèves-ingénieurs qui montrent en effet un fort attrait de ceux-ci vers la possibilité de lire des romans ou des bandes dessinées dans la bibliothèque de leur établissement. On constate par ailleurs, que plus les étudiants avancent dans leurs études, plus ils ont tendance à concentrer leur investissement sur les lectures scolairement utiles. Enfin, la culture du photocopié est très présente dans beaucoup d'établissements : l'étudiant se contente du photocopié distribué par un enseignant, sans aller plus avant dans la recherche d'informations.

Dans ce contexte, comment les étudiants perçoivent-ils la bibliothèque ? Celle-ci est considérée comme un espace, comme un lieu privilégié de travail individuel ou en groupe [VANCUYCK1994]. Dans beaucoup d'établissements, elle constitue en effet un des seuls lieux d'étude possible. La bibliothèque est également ressentie comme lieu de convivialité, de rencontre. Ce domaine a d'ailleurs été exploré par nombre de bibliothèques américaines qui proposent d'immenses salles d'étude et de lecture [BERARD1998].

Quand aux chercheurs, leur approche de la bibliothèque est également variable selon les disciplines. Si les chercheurs en sciences humaines privilégient la bibliothèque comme lieu de l'imprimé, outil principal d'appropriation des connaissances dans ce domaine, ceux des domaines scientifiques « durs » sont attachés à la bibliothèque comme lieu détenteur des périodiques spécialisés. Leur rapport à cette organisation est donc en cours de modification, suivant ainsi les modes de La circulation de l'information scientifique (voir § 1.2.2). Ces publics sont très intéressés par l'obtention de périodiques en texte intégral depuis leur poste de travail. Une enquête des usages à la bibliothèque de recherche du CERN, à Genève montre que les chercheurs ont deux attitudes :

- une réticence par rapport au nouveau phénomène, les anciens modes de lecture de la version papier étant privilégiés ;
- une complète indépendance par rapport à la bibliothèque, le chercheur accédant directement aux sommaires ou journaux électroniques gratuits ou contractant ses propres abonnements [CHANEY1999]. La contrainte du coût des périodiques rentre alors en compte, certains laboratoires ne pouvant plus souscrire à des journaux devenus trop onéreux.

Finalement, les chercheurs ont-ils encore besoin des bibliothèques ? Au vu de ces résultats, la question peut être posée. Nous avons mené quelques entretiens avec des chercheurs responsables de laboratoires de l'ENSAM sur ce sujet en 1998. Si pour eux, la bibliothèque est le lieu de l'écrit « où l'on vient chercher de l'information papier », elle est un lieu de vie nécessaire, particulièrement pour les étudiants. Par contre, ils soulignent que l'information qu'ils peuvent trouver à la bibliothèque est maintenant pour une grande part « récupérable sur le réseau ». La bibliothèque, lieu de vie nécessaire, « essentiel à la vie scientifique » oui, mais lieu qu'ils ne fréquentent plus que

rarement ⁵¹! Pour eux, « le problème de la bibliothèque en tant que lieu se posera quand on pourra s'abonner aux revues par internet ». Plus politiquement, certains d'entre eux soulignent qu'il est essentiel de conserver un tel outil au cœur de l'école : pour des laboratoires qui font beaucoup de recherche en partenariat avec des industriels, les publications proposées à la bibliothèque apportent en effet une vision de la recherche fondamentale indispensable à une prise de recul nécessaire (par rapport à la recherche appliquée menée lors des contrats industriels). D'un autre côté, ils sont bien conscients que « cela demanderait des budgets considérables d'avoir une bibliothèque de très haut niveau scientifique, toujours dans le coup ». La nécessité d'un partenariat entre bibliothèques est donc soulignée.

Ainsi voyons nous apparaître l'offre de service constituée par les bibliothèques académiques en réponse à la diversité des attentes des publics présents, souvent segmentée selon les catégories d'utilisateurs. Cet aspect donnera lieu à un développement dans le chapitre 6.2 de ce document.

1.8.3. Métiers, gestionnaires

La description de l'environnement des bibliothèques académiques et de leur contexte interne nous a montré la force des questionnements adressés aujourd'hui aux acteurs qui travaillent dans ces organisations. Qui travaille dans les bibliothèques académiques ? Quelles sont les qualifications des acteurs, comment les fonctions bibliothéconomiques sont-elles réparties entre eux ? Les ressources humaines en bibliothèques donnent lieu à peu de publications. Leur management est pourtant à la croisée des chemins, entre la volonté des administrations d'évaluer leurs services, la gestion des changements induits par les nouvelles technologies de l'information (besoins des utilisateurs orientés vers la formation, besoin de formation des personnels), l'augmentation des publics étudiants.

Selon Bertrand Calenge, « vouloir faire un recensement des diplômes intéressant l'activité propre des bibliothèques relève de la mission impossible » [CALENGE1998]. Ainsi, le « Recensement des métiers » mené par la Direction des Bibliothèques du Ministère de l'Enseignement Supérieur français a-t-il défini 31 métiers des bibliothèques (personnels relevant des statuts de la fonction publique)⁵².

Au moment où l'importance accrue de l'information dans notre société amène à s'interroger sur l'avenir du métier de bibliothécaire, la crise identitaire dont est victime cette profession s'accroît. Ainsi, en 1998, des chercheurs et professionnels de plusieurs pays font part de leurs interrogations dans un dossier du Bulletin des Bibliothèques de France intitulé « Refonder la bibliothéconomie »⁵³. On peut trouver plusieurs facteurs venant alimenter cette crise :

⁵¹ Un des chercheurs nous explique : « Autrefois, j'allais à la bibliothèque, pendant ma thèse. Maintenant, c'est la secrétaire qui y va pour photocopier des articles. On n'a pas le temps de passer une après-midi à la bibliothèque ».

⁵² Anne Kupiec (éd.), - *Premier recensement des métiers des bibliothèques*. - Nanterre, Université Paris-X-Mediadix, 1995.

⁵³ Bulletin des Bibliothèques de France, Tome 43 n° 2, 1998.

- une crise des relations entre le bibliothécaire et la collection : au sein des collections de bibliothèques, le développement des disciplines et le degré accru de leur spécialisation ne s'accompagne pas, corrélativement d'une spécialisation disciplinaire plus grande du bibliothécaire » [KUPIEC1998]. Ainsi, dans les pays anglo-saxons, la formation disciplinaire approfondie du bibliothécaire apparaît de plus en plus impérative. Pourtant, Maurice B. Line décrit le métier de bibliothécaire comme « un ensemble de pratiques confuses et discontinues ». Les bibliothécaires « s'aperçoivent qu'il ne suffit plus de savoir cataloguer et classer les documents ». L'éventail des compétences requises est devenu beaucoup plus large et beaucoup moins défini [LINE1998]. Produire une collection dont la cohérence soit indépendante des technologies, savoir donner du sens à un ensemble de documents multi-supports, tel est un des défis actuels adressés aux bibliothécaires.

- une crise de définition du métier de bibliothécaire par rapport à l'information : certains auteurs (notamment Bertrand Calenge en France) mettent l'accent sur le rôle du bibliothécaire comme proposant « une collection (au sens actif : fonds + services) apte à réduire les anomalies individuelles de la connaissance que la collectivité estime de son rôle d'aider à résoudre (...). Le rôle du bibliothécaire est ici entretien des conditions de la vie collective par ces échanges entre un savoir constitué et chaque individu de la communauté » [CALENGE1998]. D'autres auteurs (anglo-saxons, canadiens) voient le bibliothécaire comme « un spécialiste de l'information enregistrée », à même de répondre aux besoins d'appropriation individuels du savoir en « développant des outils qui permettent à l'utilisateur d'assurer une autonomie minimale dans la satisfaction de ses propres besoins d'information et en agissant comme intermédiaire personnalisé en appui à ce dernier » [CARON1998]. Dans ce contexte, intervient également la dualité du schéma bibliothécaire/documentaliste en France : des formations, des points de vue différents et pourtant deux professions qui « se distinguent plus par les conditions organisationnelles dans lesquelles elles sont exercées que par les fonctions qu'elles remplissent et par les moyens qu'elles mettent en œuvre à cet effet » [MEYRIAT1996]. Collection versus information, voilà en simplifiant où se situerait la dualité entre ces deux métiers. Les pays anglo-saxons utilisent le terme de « librarian » pour des professionnels qui peuvent être indifféremment bibliothécaires ou documentalistes. Les espagnols délivrent des diplômes universitaires de « bibliothéconomie et documentation » ;

- une crise de la relation entre le bibliothécaire et l'utilisateur : finalement, les bibliothécaires sont formés pour « servir les besoins en information, et plus fondamentalement, le droit à l'information des publics qui recourent à eux » [MEYRIAT1996]. Ainsi, les bibliothécaires américains fondent-ils toute leur démarche de travail sur cette satisfaction des besoins de l'utilisateur. « Qu'ils travaillent dans des établissements publics, spécialisés ou universitaires, depuis toujours les bibliothécaires américains ont pour principe directeur le service aux utilisateurs, (...) car ce sont eux qui, directement ou indirectement, tiennent les cordons de la bourse » [SPENCERICHARDS1998]. Justement, cette relation fondamentale à l'utilisateur est

bouleversée par les documents numériques, puisque ceux-ci sont à portée de l'utilisateur dans des lieux qui n'ont aucun lien d'ordre physique ou structurel avec les bibliothèques. Le côté révolutionnaire de la bibliothèque numérique tient à ce que « l'ensemble des utilisateurs à qui elle est destinée est un ensemble virtuel qui peut être disséminé sur toute la surface du globe, tout comme l'information à laquelle il a accès ». Ainsi, « tout l'environnement de la recherche documentaire, de la communication et de la fourniture de l'information a migré vers des lieux a priori hors de portée de l'influence du bibliothécaire : bureau, résidence universitaire, laboratoire, logement ».

Cette crise d'identité du métier de bibliothécaire est renforcée dans certains contextes par des conditions statutaires et organisationnelles qui rendent difficile la gestion quotidienne d'un service. Ainsi, dans les BU françaises, dont l'ensemble du personnel statutaire relève de la direction des bibliothèques du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, 50% des emplois étaient en 1994, des emplois de magasiniers (de différents corps et grades). Ceci était dû à leur organisation initiale, dans laquelle l'accès aux documents se faisait de manière indirecte. Aujourd'hui, alors que l'accès à la plupart des documents est libre dans les rayonnages, les fonctions de ces acteurs doivent être repensées. Dans ces bibliothèques, l'organisation du travail semble très liée au statut hiérarchique des personnels : conservateurs, bibliothécaires, magasiniers. Nous n'avons pas réussi à obtenir des informations sur la répartition des tâches entre ces différents corps : un sujet presque tabou chez certains conservateurs, en tout cas donnant lieu à des polémiques dues à des redéfinitions de statut de certains personnels au moment où nous écrivons (juin 1999).

Dans les grandes écoles, le recrutement est plus diversifié : documentalistes, quelques postes relevant de la direction des bibliothèques. On y trouve en plus des postes administratifs spécifiques à chaque ministère. Comme dans les bibliothèques universitaires, le recours à des contrats d'insertion type CES est courant.

Observons dans ce contexte le rôle particulier du directeur d'une unité documentaire. La formation initiale du gestionnaire peut expliquer beaucoup des différences constatées dans les dénominations des unités documentaires, plus que dans les fonctions remplies par celles-ci. Dans les BU, le responsable est un "conservateur". Dans les grandes écoles, les personnels des centres de documentation proviennent souvent d'écoles formant aux métiers de la documentation (INTD, DESS), ils peuvent être ingénieurs, documentalistes ou bibliothécaires selon les cas et vont reporter cette culture documentaire dans leurs institutions. Nous avons pu observer lors de notre recherche les tensions qui existent dans certaines équipes constituées à la fois de personnel documentaliste et bibliothécaire.

Ici aussi, la terminologie utilisée est variable de « directeur de bibliothèque universitaire », terme trouvé dans les pratiques françaises et québécoises à « responsable du centre de documentation » ou à « head-librarian » dans la littérature anglo-saxonne. En fait, cette terminologie recouvre les

différentes fonctions que doit assurer le gestionnaire d'une bibliothèque, qui ne sont pas différentes des fonctions de gestionnaire de toute organisation de service. En effet, l'approche traditionnelle « qui suggère une vision limitée du rôle du manager en tant que détenteur de l'autorité ne correspond pas aux exigences d'un environnement technologique en mutation » (France Bouthilier in [CALENGE1995], p. 353) ni, d'ailleurs, aux besoins d'évaluation et de mise en qualité des services publics. « Le responsable de l'équipe, en tant que manager, doit s'assurer que les ressources nécessaires (outils, formation et connaissances) à la prestation de service soient disponibles aux personnels en situation de service et, en tant que leader, il doit être en mesure de communiquer le comment mais surtout le pourquoi des pratiques institutionnelles. A l'ère des nouvelles technologies, le dirigeant a moins besoin d'exercer un contrôle de la productivité que de faciliter pleinement la réalisation du travail » (*op.cit.*, p. 354).

Pourtant, « comme beaucoup de managers dans les institutions académiques, les directeurs de bibliothèque ne reçoivent pas de formation particulière à leur rôle managérial » [MECH1990]. Ce rôle managérial peut être parfois considéré comme prenant sur le temps du rôle technique (Marie-Hélène Bournat in [CALENGE1995], p. 357). « Emploi du temps émietté, accaparé par la réponse à des sollicitations dispersées, la recherche de solutions à des problèmes apparemment mineurs », quel directeur n'a pas connu la sensation d'une perte de temps quand il fait le bilan de sa journée de travail ? Les directeurs de bibliothèques académiques sont des « managers intermédiaires » qui jouent un rôle clé à la frontière de leur organisation, entre les professionnels d'un côté et les parties en présence dans l'institution de l'autre. Ils sont censés à la fois protéger l'autonomie des professionnels, tout en recherchant des partenaires externes à l'organisation. Plusieurs études dans la littérature américaine étudient les directeurs de bibliothèque académique selon le modèle des rôles managériaux de Henri Mintzberg [MECH1990]. Celui-ci est utilisé pour décrire les rôles du directeur. On peut par exemple considérer les rôles internes et les rôles externes de celui-ci. Les rôles externes, selon l'adaptation des rôles de Henri Mintzberg aux directeurs de bibliothèque réalisée par Moskowitz et présentée par T.F. Mech, sont définis comme suit (*op.cit.*) :

- figure de proue : présenter, expliquer la bibliothèque aux partenaires ;
- liaison : maintenir le contact avec les partenaires académiques et administratifs de l'établissement ;
- veilleur : recevoir de l'information provenant de l'extérieur de la bibliothèque par l'intermédiaire d'associations professionnelles, de communications informelles avec des collègues ;
- porte-parole de la bibliothèque ;
- négociateur des intérêts de celle-ci.

Les rôles internes sont définis comme suit :

- leader, supervisant le travail de l'équipe (organisation, formation, motivation, évaluation des employés) ;
- diffuseur : partage, diffuse l'information au sein de la bibliothèque par des réunions et des contacts personnels ;
- entrepreneur : introduit des changements dans la bibliothèque ;
- gérant des conflits et des crises dans la bibliothèque et prenant les actions correctives nécessaires ;
- allocataire de ressources : répartit les moyens (hommes, budgets, emplois du temps, matériels) selon les tâches dans la bibliothèque.

Les managers des organisations de service, telle que les bibliothèques, passent plus de temps dans les rôles de liaison que les managers d'autres types d'organisation [MECH1990]. Les compétences humaines sont pointées comme très importantes par les directeurs de bibliothèques académiques, tandis qu'ils classent les compétences politiques comme plus importantes que les compétences techniques. Ils sont en général plus impliqués par leur rôle de management interne, mais on note des profils différents selon les directeurs, selon le type d'institution (des études 1^{er} cycle aux études 3^{ème} cycle pour reprendre une catégorisation française). Par contre, le fait que l'institution soit publique ou privée ne semble pas avoir d'influence sur le style de management. Le profil le plus complexe est celui des directeurs d'institutions universitaires regroupant l'ensemble des niveaux (« comprehensive institutions »). Ces institutions doivent répondre à la fois aux besoins d'enseignement et de recherche d'un public de chercheurs, mais aussi aux besoins de formation de nombreux étudiants de premier cycle. Les ressources limitées de l'établissement doivent alors être réparties auprès des différents services. Comparés aux directeurs de bibliothèques de recherche ou de collèges, les directeurs des bibliothèques de ces institutions, tout en jouant un rôle actif dans la gestion interne de l'organisation, sont plus actifs en externe, particulièrement dans leurs rôles de négociateur et de veilleur.

Ce rôle de directeur de bibliothèque dans des institutions à niveaux d'intervention multiples est proche de ce que nous connaissons en France dans les bibliothèques universitaires et dans une moindre mesure dans les bibliothèques des grandes écoles qui ont l'avantage de porter sur des thématiques plus étroites.

1.8.4. Position dans l'institution

Nous avons vu dans ce chapitre comment les bibliothèques, au coeur des enjeux déterminés par l'information numérique et circulante, deviennent aujourd'hui des organisations à même d'articuler quelques uns des concepts essentiels de l'évolution de l'enseignement supérieur et de la recherche : concepts liés à l'évolution de l'enseignement vers le savoir-apprendre, vers la formation tout au long de la vie, concepts d'enseignement à distance, de nécessité d'acquisition d'une démarche de recherche d'information, enfin concepts liés à l'économie et à la circulation de l'information

scientifique. Dans ce contexte, où se place une bibliothèque académique dans l'institution, comment y est-elle reconnue ?

Selon l'enquête de la CGE en 1991, dans 60% des cas, l'unité documentaire dépend directement de la direction générale de l'établissement, dans 17% de la direction des études et dans 13% de la direction administrative. Ces chiffres indiqueraient, selon les personnes qui ont dépouillé cette enquête, une place reconnue de l'unité documentaire. Ils positionnent en tout cas celle-ci comme un service destiné à travailler pour l'ensemble d'une collectivité d'utilisateurs, même si le rattachement fréquent au directeur des études oriente parfois la fonction vers l'enseignement, et donc vers le public des étudiants.

Dans le cadre des universités françaises, les services communs de la documentation sont placés sous la tutelle du président de l'université et gérés par un Conseil de la Documentation (conseil élu constitué d'étudiants, d'enseignants et de chercheurs). Un enseignant doit servir d'interlocuteur entre chacun des laboratoires de l'université et la bibliothèque. Ce concept a d'ailleurs été repris dans la plupart des grandes écoles que nous avons étudiées.

Aujourd'hui, le partenariat entre différents services au sein d'un même établissement est appelé des vœux des institutions de tutelle dans les universités et grandes écoles françaises. Les technologies de l'information et de la communication peuvent servir de supports à ces nouvelles circulations d'informations. Ainsi voit-on les logiciels spécialisés (scolarité, personnel, bibliothèque) être connectés en un « système d'information » commun à tout un établissement. Par la « mutualisation » des ressources, des outils technologiques et des acteurs, ces systèmes peuvent être sources d'économies tout en participant à une meilleure fluidité de la circulation de l'information.

Si la bibliothèque est actuellement considérée dans les établissements comme un service commun, plutôt vue comme un lieu physique que comme une collection, nous devons interroger aujourd'hui l'évolution de cette situation au regard de la bibliothèque hybride (définie dans le § 1.3.1). En effet, quand la bibliothèque devient porteuse de collections de documents physiques et électroniques, qu'elle propose des services en accès au grand public sur les réseaux informatiques, son emplacement physique perd de l'importance au profit des services électroniques qu'elle propose. La place de la bibliothèque dans l'organisation de l'établissement peut s'en trouver modifiée.

A cet égard, l'exemple de la bibliothèque numérique de Californie, rattachée directement au président de l'université, en une « co-bibliothèque » incluant toutes les bibliothèques de l'établissement en un réseau coopératif au service de tous les publics, nous paraît significatif d'une réponse à ces interrogations.

1.9. Conclusion : une bibliothèque hybride, enseignante, partenaire.

Ce chapitre nous a permis de voir que, si les bibliothèques sont des lieux de paradoxes, les bibliothèques académiques, considérées dans leur contexte actuel, sont au cœur de ce mouvement.

Les modifications des modes de circulation de l'information scientifique, l'évolution de la conception de l'enseignement supérieur, remettent en cause leurs fondements, aussi bien économiques que structurels, aussi bien culturels qu'organisationnels. Nous avons vu comment les bibliothèques se présentent sur les réseaux qui les changent, reprenant sur le mode électronique les descriptions qu'elles emploient pour leurs services traditionnels. Nous savons que la mise en place de systèmes d'information intégrateurs et multifonctionnels peut permettre aux bibliothèques académiques de matérialiser leur place de partenaire essentiel de la circulation de l'information dans un établissement d'enseignement supérieur. Enfin, nous avons observé la perception de ces organisations par leurs acteurs, aussi bien les publics qui s'adressent à elles, que les personnels qui y travaillent.

Nous le voyons, les bibliothèques sont « au cœur du changement », dans la turbulence. En quoi sont-elles différentes d'autres organisations de service ? Si elles sont le siège d'une complexité provenant de leur environnement, ce en quoi elles ne diffèrent pas des autres organisations, elles ont à faire face à plusieurs autres défis fondamentaux :

- leur cible est un public dont les usages en matière d'information sont en pleine évolution ;
- leur matériau, l'information publiée voit ses supports et ses modes de fabrication et de circulation changer, bouleversant l'économie des services ;
- leur apport, la collection doit conserver un sens malgré l'afflux de supports et de technologies.

On voit par-là la difficulté du positionnement stratégique d'une bibliothèque académique, prise dans une double complexité : l'information est à la fois son sujet et son objet.

Dans les circuits traditionnels, le document imprimé constituait le support privilégié, objet physique différencié bien distinct du sujet, de la connaissance qu'il portait. Aujourd'hui, l'information circule par l'intermédiaire de ce qui est dénommé les « technologies de l'information et de la communication ». Celles-ci constituent le support de transmission d'une information électronique ou numérisée. Mais la confusion peut exister entre le canal de transmission de l'information et l'information elle-même. Ainsi les bibliothécaires, obnubilés par les changements technologiques, ont-ils pu voir ceux-ci comme une fin plus que comme un moyen, perdant dans les canaux de transmission de l'information le sens et la valeur de celle-ci. La difficulté de positionnement du bibliothécaire est bien là, dans l'articulation entre l'information-sujet et le canal de l'information-objet. En donnant du sens à l'information, en triant, classifiant les documents électroniques, en donnant accès aux liens pertinents d'un domaine de connaissance, en plaçant des balises sur le réseau pour repérer les documents importants, le bibliothécaire a la capacité d'affirmer son métier.

Le défi est de faire cohabiter les deux modes, les documents imprimés et les documents électroniques dans un ensemble cohérent pour l'utilisateur. Mais acquérir de l'information comme support à des études ou à un travail de recherche, c'est obtenir la capacité à trier l'information

pertinente répondant à un besoin d'information. Rien ne sert de trier, mettre en forme les documents et les liens si l'utilisateur n'a pas les moyens de les appréhender, d'acquérir une véritable démarche de recherche qui lui permette de donner sens à cette recherche en la construisant. Qui mieux que les bibliothécaires peut former les publics à l'acquisition de la connaissance du savoir-rechercher ? Ainsi, la bibliothèque devient-elle un partenaire essentiel de l'enseignement vers l'autonomie de l'étudiant, vers le savoir-apprendre nécessaire tout au long de la vie. Si la bibliothèque enseigne, elle devient alors un partenaire fort de la circulation de l'information dans un établissement d'enseignement supérieur, aussi bien comme réservoir d'information que comme initiateur de formation. La création de systèmes d'informations basés sur la mise en commun de moyens et de ressources dispersés dans l'établissement matérialise cette reconnaissance. Bibliothèque hybride, bibliothèque enseignante, bibliothèque partenaire, tels sont les concepts forts de ce domaine aujourd'hui, sous-tendus par la nécessité d'une économie des documents basée sur des négociations juridiques.

Ainsi, cette complexité, terme employé par beaucoup d'auteurs quand ils décrivent le contexte actuel en bibliothèque, est-elle décrite dans quelques unes de ses dimensions. Nous en étudierons les implications au chapitre 3 : si ce terme est employé, quelles conséquences cela peut-il avoir sur la vision que nous avons des bibliothèques ? Si le contexte initie l'utilisation d'une terminologie, la définition de celle-ci peut-elle contribuer à caractériser le contexte ?

Au préalable, nous allons étudier, dans le chapitre 2, les modes d'évaluation et de management qui ont cours aujourd'hui dans les bibliothèques académiques. Ceux-ci constituent, en fait, les réponses apportées par les bibliothécaires aux défis que nous avons évoqués. Leur étude nous permettra de connaître les outils et les méthodes utilisés par les gestionnaires pour conduire les bibliothèques au sein des défis actuels.

2. Chapitre 2 : les méthodes d'évaluation et de management dans les bibliothèques académiques

2.1. Introduction

Comme le soulignent R.D. Stueart et B.B. Moran [STUEART1993], le management des bibliothèques ne montre pas de caractéristique particulière qui le différencierait des autres pratiques du management. Ainsi, les théories et les techniques trouvées dans la littérature sur l'organisation et le management ont-elles été adaptées aux bibliothèques avec plus ou moins de succès. L'évolution des théories organisationnelles en bibliothèque a donc suivi celle des entreprises et des services. Ceci est particulièrement vrai dans les pays anglo-saxons, Etats-Unis en tête. Pourtant, une confusion a longtemps existé dans la littérature entre le management des bibliothèques et leur évaluation : les deux termes étaient employés sans distinction, comme si le management n'était que l'évaluation. En France en effet, l'étude du management en bibliothèque s'est longtemps limitée à celle de la mise en place de statistiques et de tableaux de bord permettant de mesurer l'activité du service. Mais l'apparition des concepts de qualité, en particulier ceux du management de la qualité totale (Total Quality Management) et du marketing ont permis de mieux placer l'évaluation comme une part nécessaire mais non suffisante du management. Après un bref historique, nous décrirons les méthodes d'évaluation et de management existantes en nous attachant à montrer un bilan de leur mise en œuvre, de leur implantation sur le terrain.

2.2. Historique : de la mesure à la stratégie

Les bibliothèques sont parmi les plus anciennes organisations sociales et culturelles existantes. La mesure de performance et l'évaluation ont été utilisées depuis leur début comme élément de comparaison et de valorisation. Les critères utilisés jusqu'au début du 20^{ème} siècle étaient ceux de la taille et de la qualité de la collection et considéraient en particulier le nombre d'éléments rares et précieux. Ces éléments attiraient les savants, qui venaient dans une bibliothèque pour consulter un ouvrage rare et contribuaient à la diffusion du prestige de ces institutions ([BROPHY1996], p. 133). Jusqu'aux années 1940, les bibliothécaires utilisaient des modèles mathématiques pour étudier la circulation des ouvrages et des informations. L'évaluation était alors essentiellement basée sur la collection.

Progressivement, l'attention s'est portée de l'étude de la collection à celle des interactions entre la collection et les usagers. Durant les années 1950-1960, " la bibliométrie et la compréhension qu'elle a apportée sur la bibliothèque en tant qu'élément du cycle de création, d'organisation et de dissémination de la connaissance a changé le concept de bibliothèque ; d'une entité contenant une collection à un système dynamique, en constante interaction avec son environnement" [CULLEN1997]. Cette compréhension se développant, et " tandis que la bibliothèque devenait une organisation de plus en plus sophistiquée, prenant son indépendance, elle était reconnue comme une institution sociale plutôt que comme le lieu d'une collection. Les principes du management, ceux de l'évaluation développés dans la littérature de gestion, lui devenaient alors applicables " (*op.*

cit.). Dans les années 1970, le management des bibliothèques pouvait devenir “ scientifique ” car l’informatisation des catalogues facilitait les mesures. C’est ainsi que sont apparus les concepts de mesure de l’efficacité, dérivés de l’approche système (mesure des entrées, processus, sorties et de l’impact), reliés à ceux de planification et de mise en œuvre des objectifs. Les années 1980 ont vu l’apparition du concept de qualité, de la norme ISO 9000 et enfin celle du management de la qualité totale (Total Quality Management). Ces “ méthodes à constituants multiples ” (*op. cit.*) ont permis en bibliothèque de définir les attributs d’un service de qualité tourné vers la satisfaction de l’usager. La prise de conscience du processus de changement continu des technologies a obligé les bibliothécaires à s’intéresser à la mise en place d’innovations dans leurs organisations. L’étude de l’innovation et du changement organisationnel ont ainsi marqué les années 1990.

Les méthodes ont donc évolué du quantitatif vers le qualitatif, de l’évaluation fonctionnelle à la gestion stratégique intégrant l’évaluation, d’une vision orientée bibliothécaire à une vision marketing, orientée utilisateur [BAWDEN1990]. Les fonctions d’organisation, de contrôle, de management et de direction sont communes à tous les managers de bibliothèques, quelles que soient la taille et la fonction de l’unité qu’ils gèrent. Elles sont constamment imbriquées les unes dans les autres au quotidien, leurs dynamiques sont reliées. Nous étudierons ainsi dans ce chapitre les deux dimensions principales de la gestion des bibliothèques, leur évaluation et leur management. Puis, nous observerons la situation actuelle de l’implantation de ces méthodes sur le terrain. Enfin, nous verrons comment cette étude permet d’amorcer notre analyse.

2.3. L’évaluation

Nous traiterons dans ce paragraphe de toutes les techniques qui permettent d’évaluer et de s’assurer de la qualité du service rendu aux usagers.

L’évaluation est, selon la norme ISO 11620 [ANON1998], le “ processus consistant à estimer l’efficacité, l’efficience et la pertinence d’un service ou d’une installation ”. La plupart des professionnels s’accordent aujourd’hui sur la nécessité d’évaluer les bibliothèques. On peut trouver trois raisons principales en faveur de l’évaluation : améliorer les services proposés en détectant leurs déficiences, justifier les services existants (pour justifier l’expansion, la diversification ou la fermeture...) ou créer de nouveaux services [BAWDEN1990]. M. Lajeunesse en donne une définition plus précise : “ l’évaluation est un instrument de contrôle ou de régulation qui détecte les anomalies ou les déficiences. C’est un outil de gestion qui permet au personnel d’une bibliothèque de préciser dans quelle mesure le service documentaire satisfait les besoins de la clientèle, d’identifier les lacunes dans les services offerts, puis d’apporter des mesures correctives destinées à résoudre les problèmes ainsi mis en évidence ” [LAJEUNESSE1984].

Une tentative de typologie des méthodes d’évaluation se heurte à un problème de polysémie : le terme d’évaluation est employé aussi bien pour désigner les méthodes de mesure des résultats des services que les processus conduisant à ces mesures. La notion d’évaluation est très utilisée en

bibliothèque, à tel point qu'elle a tendance à être considérée comme une fin plutôt que comme un moyen : on cherche le tableau de bord idéal susceptible de tout dire sur la bibliothèque, jusqu'à la limite où "la carte devient le territoire". L'évaluation doit pourtant s'intégrer dans une démarche qualité globale dont elle est un moment nécessaire mais insuffisant à lui tout seul [MAYERE1998].

Les méthodes d'évaluation sont nombreuses, et on trouve dans la littérature plusieurs typologies. F.W. Lancaster distingue la macroévaluation et la microévaluation : la macroévaluation considère le service comme une "boîte noire" dont on étudie les entrées-sorties. La microévaluation examine en détail les performances d'un système, en particulier ses erreurs [LANCASTER1987]. La microévaluation est donnée comme étant plus efficace dans la plupart des cas. On peut distinguer des types d'évaluation en fonction des actions qu'elles permettront de produire à court, moyen ou long terme : "évaluer, c'est mettre en rapport une situation à un moment donné et un objectif donné, qu'il soit considéré comme minimal, moyen ou maximal" (A. Abdelaziz, cité dans [CALENGE1995], p. 418).

La typologie établie par Bawden [BAWDEN1990] résume quarante années d'évaluation dans les systèmes d'information selon trois points. En premier lieu, un modèle "scientifique" de l'évaluation a précédé un modèle plus complexe, mélangeant des méthodes quantitatives et qualitatives, se rapprochant plus des sciences sociales. Deuxièmement, on constate la nécessité de trouver de nouveaux moyens d'évaluation au fur et à mesure de l'avancement des technologies. Enfin, il existe une hésitation constante entre le désir de réduire la complexité des problèmes en les étudiant en laboratoire et le besoin de se mesurer à la richesse de l'environnement. En résumé, Bawden signale que l'histoire de l'évaluation est celle du développement de méthodes et de techniques donnant des résultats qu'il a toujours été difficile de transformer en décisions sur le terrain.

La typologie décrite par R. Cullen nous paraît utile pour regrouper l'ensemble des méthodes utilisées (Figure 5).

La bibliothèque est ici vue comme un système dont nous pouvons mesurer les entrées, les processus et la productivité.

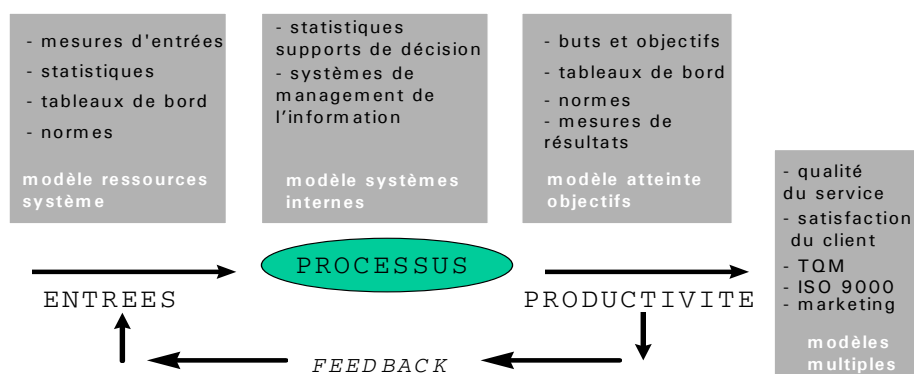


Figure 5 : Typologie des méthodes d'évaluation selon R. Cullen [CULLEN1997]

Dans les modèles étudiant les ressources du système, l'organisation mesure son efficacité en termes de capacités à obtenir des ressources de son environnement. Il s'agit des mesures d'entrées du système. Ces mesures ont été utilisées traditionnellement dans les bibliothèques : budget, nombre de personnes de l'équipe, volume de la collection permettent d'établir des statistiques et des ratios qui reflètent ce type de modèle.

Dans d'autres modèles, l'accent est mis sur les processus internes permettant la réalisation du service. On mesure ainsi un nombre de prêts par personne de l'équipe ou un nombre d'ouvrages acquis par personne. Tous les travaux qui ont utilisé les statistiques comme outil d'aide à la décision sont basés sur ce type de modèle. Ils sont basés particulièrement sur l'étude des systèmes de communication internes de l'unité.

Enfin, l'organisation peut s'attacher à évaluer son efficacité en comparant la manière dont elle atteint ses objectifs et en essayant de la réguler. Il s'agit ici de mesurer les produits obtenus plutôt que les processus employés pour les obtenir. L'objectif principal de ces mesures est d'augmenter la productivité ⁵⁴. Une boucle de rétroaction permet de comparer les résultats obtenus avec les entrées du système.

Dans les modèles à constituants multiples, l'organisation étudie ses différents partenaires et mesure son efficacité par la manière dont elle répond à leurs besoins. Il s'agit de modèles de marketing orientés vers le consommateur, aussi bien interne qu'externe.

La mesure de l'impact réel que peut avoir le service d'information sur l'utilisateur est un domaine de recherche actuel [EDWARDS1995], [MENOU1995]. Ce concept est très difficile à mesurer, car il est flou, difficilement quantifiable (voir § 2.3.3).

Après avoir déterminé une typologie, nous pouvons étudier plus précisément quelques méthodes d'évaluation.

2.3.1. Les mesures : statistiques, indicateurs de performance, tableaux de bord

La mesure de performance a été définie pour les bibliothèques par B. Cronin en 1982 comme le “ processus permettant de comparer systématiquement l'efficacité à une norme prédéterminée ou à un objectif exprimé ” (cité par [BROPHY1996] p 145). Les termes « mesure de performance » et « indicateur de performance » ont souvent été confondus dans la littérature, bien qu'ils recouvrent deux notions différentes. La mesure de performance permet de décrire quantitativement un critère, comme par exemple le nombre de prêts annuels. L'indicateur de performance est selon la norme ISO 11620 “ une expression numérique, symbolique ou verbale, dérivée des statistiques de bibliothèques ou d'autres données, employée pour caractériser la performance d'une bibliothèque ” [ANON1998]. Elle permet des déductions sur la performance ou la performance relative d'une organisation ou d'une de ses opérations. Pour le même exemple, on pourra ainsi s'intéresser au nombre de prêts pour une catégorie particulière de la population desservie.

Les mesures de performance permettent de déterminer le niveau de performance d'une bibliothèque à partir de données quantitatives. Elles doivent « refléter les aspects d'une bibliothèque : ressources disponibles, opérations internes, productivité, résultats. Les indicateurs (budget, surface, nombre d'étudiants inscrits...) permettent de calculer des ratios tels que le nombre de places de lecture par étudiant, le nombre de personnel d'encadrement par étudiant, le nombre de documents prêtés par étudiant, la surface par lecteur » (Bernard Bizimana in [CALENGE1995], p. 427).

Nous étudions le tableau de bord des bibliothèques universitaires françaises dans le paragraphe 2.5.2 de ce chapitre.

Les indicateurs autorisent la comparaison avec d'autres bibliothèques mais ne donnent aucune indication sur les causes d'un résultat. De plus, ils ne prennent pas en compte les besoins des usagers. Ils doivent donc être considérés comme une partie nécessaire mais non suffisante au processus d'évaluation dans son ensemble.

Au delà des statistiques, qui permettent une comparaison entre bibliothèques que l'on peut faire valoir utilement aux responsables d'une université, il y a le besoin de connaître la qualité des résultats de la bibliothèque par rapport aux missions de l'établissement. Nous pouvons considérer l'exemple des bibliothèques anglaises. Un document de la SCONUL⁵⁵ propose en 1993 une

⁵⁴ Le terme productivité traduit ici l'anglais *output* utilisé par Rowena Cullen. Nous utilisons ainsi les indications fournies par Oristelle Bonis dans sa traduction de l'article de Nancy Van House sur l'évaluation de l'efficacité des bibliothèques aux Etats-Unis ([KUPIEC1994], p. 83).

⁵⁵ UK Standing Conference of National and University Libraries.

approche en cinq points pour évaluer la bibliothèque d'un établissement d'enseignement supérieur (cité par [BROPHY1996], p. 154) :

- intégration : comment la bibliothèque est-elle intégrée dans les activités d'enseignement et de recherche ? Cette intégration est-elle revendiquée ? Comment se fait la communication entre la bibliothèque et les départements d'enseignement ? Est-ce que ces éléments sont pris en compte dans la mise en place des services de la bibliothèque ?
- satisfaction des usagers : est-ce que les étudiants, les enseignants et les chercheurs sont satisfaits du service reçu de la bibliothèque ? On peut s'intéresser particulièrement à la fourniture d'ouvrages ou autres documents, aux services de recherches et aux différentes installations.
- efficacité : la bibliothèque a-t-elle des objectifs en terme de niveau de service ? Est-ce qu'elle les atteint ? Ces objectifs peuvent inclure le temps de traitement des nouvelles acquisitions, la durée pour obtenir un prêt entre bibliothèques, et la pertinence des réponses aux questions des usagers.
- efficience : comparaison entre les entrées et les sorties. Par exemple, le nombre de documents fournis, le nombre d'entrées à la bibliothèque, que l'on peut comparer au coût du service si ce chiffre est disponible.
- économie : une simple mesure du budget total de la bibliothèque divisée par le nombre d'étudiants et comparée à d'autres institutions.

Cette approche présente l'intérêt de fournir des données que l'on pourra éventuellement intégrer dans un audit qualité.

Nous voyons comment les mesures de performances permettent de situer une bibliothèque dans son établissement et de la comparer aux bibliothèques similaires. Elles doivent s'accompagner de mesures déterminant la satisfaction des usagers dans ce contexte.

2.3.2. La satisfaction des usagers

Le cœur des démarches qualité et marketing est bien là, dans la réponse la plus fine possible aux besoins des usagers. Pour savoir comment cet objectif est atteint, le recueil du besoin des usagers (autant qu'il est possible) et de leur satisfaction est utilisé. Les enquêtes sous forme de questionnaires adressés aux usagers ou aux non-usagers d'une bibliothèque sont largement employées depuis le milieu des années 1970.

Les enquêtes à grande échelle, portant sur l'ensemble d'une population après échantillonnage, permettront d'obtenir des indicateurs généraux comme le taux de fréquentation, l'indice de satisfaction général du service. Les questionnaires sont constitués à majorité de questions fermées et permettent de connaître l'audience de la bibliothèque, la typologie des utilisateurs, leur niveau de

satisfaction par type de service rendu, la perception du service. Ces « macro-indicateurs de performance », selon David Bawden [BAWDEN1990], donnent des indications générales, qui pourront éventuellement servir à la comparaison entre plusieurs bibliothèques de même type, mais ne donnent pas d'indications sur l'amélioration du service. « Leur valeur est diminuée par l'inévitable distance entre évaluateur et évalué » (*op. cit.*) et la difficulté pour utiliser réellement les résultats de ces enquêtes comme outil de stratégie et de planification est pointée. Elles fournissent des résultats sur des descriptions générales des comportements de recherche d'information mais ne permettent pas de décrire les motivations de la recherche d'information ni de différencier différentes catégories d'utilisateurs [WILSON1981].

D'autres enquêtes, visent à étudier la perception d'un service particulier (une revue de presse, l'accueil, l'outil informatique). Il s'agit même de la majorité des enquêtes, d'après l'étude sur le sujet menée par l'ARL (Association of Research Libraries) en 1994. Elles peuvent avoir lieu dans la bibliothèque elle-même et contenir plus de questions ouvertes⁵⁶. Pour David Bawden, elles ont l'avantage, en se focalisant sur des produits existant, d'être pointées sur des besoins réels et significatifs pour les utilisateurs et d'être porteuses d'implications directes pour l'amélioration du service.

Il existe beaucoup d'obstacles pour concevoir l'enquête, traduire les résultats en décisions et faire accepter les recherches par enquêtes aux bibliothécaires. Doris Schlichter se demande en 1992 pourquoi, bien que l'importance de l'enquête usager comme outil de planification soit largement acceptée dans la littérature, elle est si peu mise en pratique sur le terrain. Et surtout, pourquoi elle ne donne lieu que très rarement à des décisions de changement. Elle suggère une planification rigoureuse des différentes étapes de l'enquête [SCHLICHTER1992]. Ces étapes, accompagnées d'un échantillon de ce qui se fait dans les bibliothèques américaines, nous sont données par l'enquête de l'ARL en 1994 :

- objectifs de l'enquête : les raisons pour commencer une enquête confirment les raisons plus générales de justification de l'évaluation évoquées par Bawden (cf § 2.3) : évaluer un service existant, évaluer un nouveau service, se donner des éléments de planification stratégique. Les services étudiés en premier lieu sont le service de référence, l'OPAC, la formation bibliographique, le prêt entre bibliothèques, la circulation ;
- planification de l'enquête : la conception de l'enquête est réalisée par un groupe de travail, composé de bibliothécaires et parfois d'enseignants, d'étudiants ou de membres du comité de direction. Souvent, l'enquête est menée au sein de la bibliothèque, mais certains font appel à un prestataire extérieur ou à un centre de recherche interne à l'établissement. Dans 41% des cas, un budget est dévolu à l'enquête ;

⁵⁶ Users surveys in ARL Libraries, SPEC Kit 205.- Washington, Association of Research Libraries, 1994.

- méthodologie de l'enquête : un questionnaire dans la majorité des cas, la plupart du temps distribué par la bibliothèque. La publicité en est faite par journal interne, sur des écrans d'informations, sur le site internet. En général, un échantillonnage est réalisé. Dans certains cas, une population est échantillonnée et une autre ne l'est pas, pour un même questionnaire (par exemple, échantillonnage pour les étudiants et pas pour les enseignants). La plupart des questionnaires incluent des informations démographiques et de comportement. Tous les types de questions sont utilisés (ouvertes, fermées, à choix multiples) ;
- collecte et analyse des données : généralement, les bibliothécaires collectent les données, parfois aidés par des étudiants. L'analyse des données est souvent sous-traitée à l'extérieur, par des consultants, des laboratoires de recherche, des associations ;
- diffusion des résultats : les résultats sont distribués prioritairement à l'intérieur de la bibliothèque et aux administrateurs de l'université. Les décisions qui suivent, quand elles ont lieu (dans 76% des cas), sont prises en plusieurs étapes, au niveau des administrateurs et des services.

20% des bibliothèques qui ont conduit une enquête durant les 5 dernières années recommencent ce travail à intervalle régulier (de tous les ans à tous les cinq ans). 76% des bibliothèques ont changé un service au vu des résultats d'une enquête, mais seules 8% ont poursuivi l'enquête pour évaluer le service changé.

Les points problématiques qui ressortent de l'enquête de l'ARL font apparaître :

- la nécessité de construire un questionnaire à la fois simple et efficace ;
- la nécessité de ne pas inclure des questions sur trop de services ;
- le besoin de faire à l'avance des hypothèses de réponse afin de bien construire les questions.

Une étude de la littérature montre aussi qu'il faut veiller à collecter des données qui soient ensuite comparables avec des résultats postérieurs, qu'il faut ne pas collecter trop de données et enfin qu'il faut essayer de collecter des données sur des « besoins réels », en tout cas par rapport à des problèmes qui seront pertinents pour prendre des décisions.

L'interprétation des données reste très difficile, en particulier si l'on veut analyser les non-réponses. Malgré le travail que nécessite la construction de l'enquête et son implémentation et le problème de la traduction des résultats en informations utiles, les bibliothécaires qui s'engagent dans cette démarche semblent la trouver bénéfique. Comme exemple des difficultés rencontrées par le gestionnaire d'une bibliothèque pour mettre en œuvre un tel processus d'évaluation des besoins, on trouvera en Annexe A (p. 274) les résultats d'une enquête menée à l'ENSAM en 1997.

2.3.3. L'impact, la valeur

Quel est l'impact réel d'un service d'information sur l'utilisateur et sur la communauté ? Peut-on mesurer son apport dans la construction du savoir de l'utilisateur ? Comment mesurer un concept flou, relevant en fait du travail cognitif de l'utilisateur par rapport à son appréhension de la connaissance ? Ces questions ont donné lieu à de nombreux débats dans la littérature, la conclusion de ceux-ci étant que nous ne savons pas à l'heure actuelle mesurer ce facteur. Ainsi, la norme ISO 11620 n'inclut pas l'estimation de l'impact d'un service dans le processus d'évaluation, ce point étant d'ailleurs précisé dans l'introduction du document.

Les bibliothèques sont considérées en général comme possédant une valeur sociale ou culturelle. Dans le secteur public, elles doivent démontrer qu'elles rencontrent les objectifs des communautés qu'elles desservent, par exemple en prenant part au processus d'enseignement et de recherche. On peut mesurer quantitativement certaines des fonctions remplies par les bibliothèques, mais la mesure de la capacité des bibliothèques à améliorer un processus, par exemple un processus d'enseignement et de recherche, reste une valeur intangible. On l'a vu, les mesures traditionnelles sont souvent basées sur des valeurs financières. Ainsi, rappelons les trois niveaux de l'évaluation selon Lancaster :

- évaluation de l'efficacité : le service répond-il aux besoins et aux demandes des utilisateurs ?
- évaluation coût-efficacité
- évaluation coût-bénéfice

Seul le premier niveau ne prend pas en compte l'aspect financier. Si l'on conçoit que, dans le cadre actuel de qualité des services publics, une bibliothèque doit rendre compte à la communauté qu'elle dessert de son efficacité, n'oublions pas que nous devons faire particulièrement attention à la différence qu'il peut y avoir entre la perception de la qualité d'un service par un usager et par un professionnel de l'information. Certaines études montrent en effet qu'un usager mesure inconsciemment la performance d'un service selon plusieurs facteurs intangibles tels que : la performance de l'individu et/ou de l'équipe qui produit le service, le sentiment de bien-être et de confort ressenti dans les locaux. Le bibliothécaire doit également tenir compte de la différence de perception de la qualité d'une bibliothèque qui peut exister entre lui-même, professionnel de l'information et les directeurs, responsables de l'allocation des fonds. Dans l'environnement académique, ceux qui prennent les décisions budgétaires ont souvent cessé d'être des enseignants ou des chercheurs et ont une vision très financière du succès des bibliothèques. La qualité ne sera alors pas la même du point de vue du gestionnaire de la bibliothèque, du point de vue de ses utilisateurs et du point de vue des décisionnaires. La méthode PAPE (Priority and Performance Evaluation) a été essayée dans des services d'information, particulièrement dans des entreprises privées. Cette méthode repose sur l'analyse des facteurs critiques de succès. L'application à des services d'information a permis de comparer les avis des professionnels de l'information et des utilisateurs

sur les fonctions prioritaires du service d'information. Les points de force et de faiblesse sont ainsi déterminés, servant de base à un diagnostic [BROADBENT1993]. Ce point nous renvoie aussi à la nécessité pour le gestionnaire d'effectuer un marketing double de son service, à la fois orienté vers les utilisateurs et vers les décideurs.

Après avoir étudié la littérature concernant le premier volet de la gestion d'un service, son évaluation, voyons celle qui concerne directement son management.

2.4. Le management et la prévision du service

Dans cette partie, nous étudions le management du service et sa mise en place intellectuelle, aussi bien au niveau du management des hommes qui y participent, qu'à celui des organisations qui le sous-tendent et de la participation à des réseaux partenaires.

2.4.1. L'organisation du service

Toute organisation a un organigramme, qui peut être formel (écrit, diffusé) ou informel. L'organigramme représente la vision idéalisée, projetée par ses administrateurs, de l'organisation. Il ne tient pas compte des schémas d'influence et des jeux d'acteurs qui peuvent pourtant considérablement modifier le fonctionnement de l'organisation. L'absence d'organigramme formalisé est très révélatrice de la culture d'une organisation. Son existence ou sa non-existence est davantage explicite du modèle organisationnel adopté que beaucoup d'analyses et de considérations théoriques⁵⁷. Gilles Caron nous décrit l'organigramme type d'une grande bibliothèque universitaire nord-américaine. Il est basé sur l'ossature suivante :

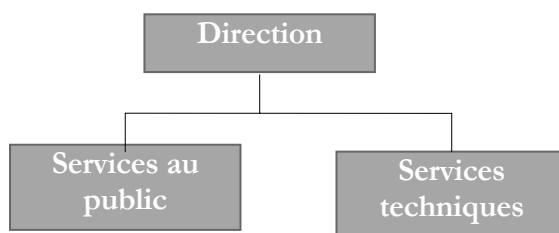


Figure 6 : ossature de base de l'organigramme (d'après Gilles Caron dans [CALENGE1995])

Dans ce schéma, le service au public est l'équivalent de la vente du produit d'une entreprise privée, la partie service technique étant l'équivalent de la production de ce produit. Nous le verrons dans le paragraphe 2.4.7 sur le changement organisationnel, cette vision classique est remise en cause actuellement par certains auteurs. Elle correspond en fait à une vision de la bibliothèque comme organisation fournissant des services relatifs au document, vu comme un objet physique entier que

⁵⁷ Gilles Caron.- Organisation et organigramme au sein de la bibliothèque universitaire et de recherche.- Voir [CALENGE1995].

l'on peut prêter, faire circuler, classer, conserver. Le document, et principalement l'ouvrage, est un produit en lui-même, cette tendance est fondatrice de la culture bibliothéconomique et de la structure des bibliothèques. En Amérique du Nord, cette structure de base a été complétée, au fur et à mesure de l'évolution des technologies et du développement des bibliothèques, par l'ajout de services administratifs et/ou informatiques. Voyons l'exemple de la bibliothèque de l'Ecole Polytechnique de Montréal au Canada dont l'organigramme est publié sur le Web ⁵⁸ :

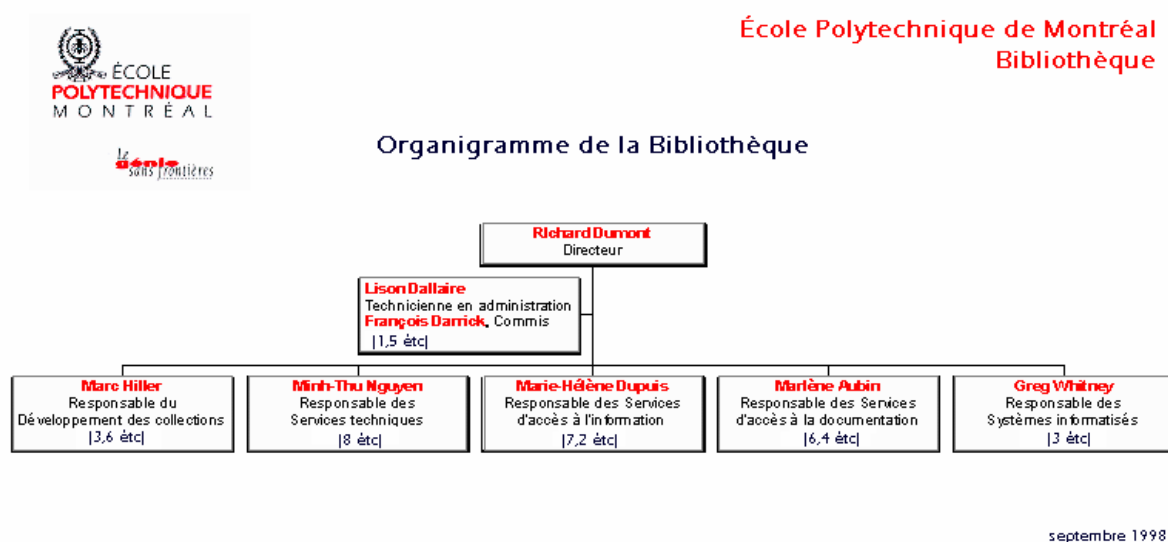


Figure 7 : organigramme de la bibliothèque de l'Ecole Polytechnique de Montréal, Canada (reproduit avec l'accord de son auteur).

Le directeur de cette bibliothèque nous signale que « cette nouvelle structure, implantée en 1998, a pour objectifs :

- l'intégration étroite entre la gestion et les opérations ;
- une ligne décisionnelle claire ;
- la représentation directe des principales équipes auprès du Directeur et du Comité de gestion ;
- une réduction du nombre de paliers de gestion à la Bibliothèque : structure légère favorisant le modèle participatif tout en allouant un excellent degré de fluidité ;
- une structure organisationnelle dynamique s'articulant autour du principal processus d'affaire de la Bibliothèque. »

⁵⁸ Adresse : <http://www.biblio.polymtl.ca/apropos.htm> . Page consultée le 20 Mai 1999.

Dans ce cas, la notion de service au public a été répartie entre services d'accès à l'information (recherches documentaires, formations, prêt entre bibliothèques) et services d'accès à la documentation (prêts et relances, liaisons avec les lecteurs, rangements). Le développement des collections (budget de la documentation, analyse des besoins, politique de développement des collections), les services techniques (catalogage, saisie, équipement des documents, gestion du Web) et les systèmes informatisés (gestion et développement des systèmes documentaires, formation des personnels aux systèmes documentaires) constituent la base arrière. Les principaux "secteurs d'imputabilité" de la direction sont la planification stratégique, le budget de la bibliothèque (planification, contrôle), la gestion des ressources humaines et matérielles, les relations avec les clientèles (promotion et analyse des besoins) et la représentation auprès de l'interne et de l'externe.

En France, le contexte dans les bibliothèques universitaires a longtemps conduit celles-ci à attribuer le service au public (accueil, prêt) aux magasiniers, chargés d'aller chercher les ouvrages en magasin. Les bibliothécaires étaient affectés aux tâches de catalogage et d'indexation. Aujourd'hui, la possibilité de récupération de notices sur des catalogues de référence et la mise en accès libre des collections a changé ce mouvement. Les tâches d'accueil et d'orientation des lecteurs sont plus souvent affectées à des bibliothécaires, libérés des tâches de catalogage.⁵⁹ La diversité des personnels des bibliothèques (19 "corps" dans les BU, du magasinier au conservateur, nombreuses situations particulières dans les grandes écoles) a probablement compliqué la mise en place des organisations, qui établissent des hiérarchies dans les fonctions eu égard au personnel affecté.

Si les publications sur le management des bibliothèques sont nombreuses, on trouve dans la littérature très peu d'exemples d'organigrammes. De même, cette information n'est-elle que rarement inscrite sur les serveurs Web des bibliothèques. Nos résultats sur ce sujet, provenant de notre terrain de recherche, sont inscrits dans le chapitre 7 de ce document.

2.4.2. L'analyse de la valeur

L'analyse de la valeur, avec une approche plus économique, a pour but de concevoir un service performant à moindre coût. Elle permet d'orienter la bibliothèque vers une satisfaction des exigences de l'utilisateur, tout en optimisant les résultats financiers par élimination des gaspillages et baisse des coûts de non qualité [SUTTER1994]. Elle permet d'optimiser les moyens que l'on a définis au préalable par un cahier des charges fonctionnel. L'un des éléments clés de cette méthode est le cheminement en groupe : les principales personnes concernées par le produit ou le service y participent. La démarche permet de maîtriser collectivement l'ensemble des paramètres influents le service (données sur les besoins, l'environnement, les coûts...). Elle conduit dans tous les cas à une remise en cause des pratiques existantes [MICHEL1996]. De plus en plus fréquemment, l'analyse de

⁵⁹La situation est en réalité plus complexe. Comme le souligne Claudine Belayache dans sa note de lecture sur l'Annuaire des bibliothèques universitaires et des grands établissements 1996, "les personnels hors statut (moniteurs, CES, objecteurs ...) sont indispensables au fonctionnement des établissements d'aujourd'hui, pour assurer les heures d'ouverture". In : Bulletin de l'ABF n° 182, 1er trimestre 1999, p. 147.

la valeur est utilisée pour réorganiser ou auditer des prestations documentaires : améliorer des services, reconcevoir des produits documentaires, clarifier les besoins d'information. Cette démarche rationnelle permet d'insister sur la réflexion préalable et la collecte de tous les éléments avant de passer à la décision et à l'action [GUYOT1994]. Elle est utilisée principalement dans les centres documentation des entreprises, nécessairement attachés à la démonstration de la performance des services qu'ils offrent.

2.4.3. Le marketing

Notion en plein développement dans les organisations à but non lucratif, le marketing est une philosophie de gestion qui place l'utilisateur des services documentaires au cœur des préoccupations des gestionnaires. Le marketing englobe beaucoup plus que la publicité ou les relations publiques, qui n'en sont qu'une partie.

Il est basé sur l'idée qu'une organisation est un système ouvert qui échange avec son environnement. Dans ce contexte le marketing préconise l'écoute des besoins du marché et l'établissement de stratégies permettant de planifier des services répondant à ces besoins. Il s'agit bien d'un échange de valeurs entre deux parties. Depuis les années 1970, en particulier depuis la parution de l'ouvrage de Philippe Kotler, *Marketing for non profit organizations*, le marketing est appliqué dans les organismes publics et à but non lucratif. Peu importe si la notion de profits est présente ou non, il s'agit toujours de maximiser et de rationaliser l'échange qui a lieu. La définition de Kotler⁶⁰ représente le cœur de l'approche marketing, mais C. Lovelock et C. Weinberg insistent dans leur ouvrage *Marketing for public and nonprofit manager* sur le fait que « le marketing est la fonction de gestion qui lie explicitement l'organisation à son environnement externe - non seulement à ses clients actuels et potentiels, mais aussi à ses bailleurs de fonds et autres organismes pertinents » (cité par Diane Mittermeyer [MITTERMEYER1992]). Le gestionnaire d'une organisation documentaire se doit donc de satisfaire deux parties :

- le public d'utilisateurs actuels ou potentiels, cible naturelle du marketing et pour lequel sera définie et mise en œuvre une politique d'offre de services ;
- les décideurs, l'organisme bailleur de fonds de l'organisation documentaire auprès desquels le gestionnaire devra mener une politique marketing de valorisation et de communication sur les services.

Ainsi, le marketing d'une bibliothèque académique se définira-t-il par une « approche tripartite » : décideur, gestionnaire, clients (*op. cit.*). Dans son orientation vers les usagers, l'organisation documentaire doit concilier trois éléments : la prise en compte classique de la demande, besoin et

⁶⁰ « Le marketing est un processus social et de gestion par lequel les individus et les groupes obtiennent ce dont ils ont besoin et ce qu'ils désirent en créant et échangeant avec les autres des produits et des valeurs. » (Philip Kotler, 1989 cité par Diane Mittermeyer [MITTERMEYER1992]).

comportement des usagers ; une analyse des objectifs de la collectivité et des besoins en information qu'ils induisent ; la prise en compte de l'histoire de l'organisation elle-même dans le cycle de ses relations entre collections et usagers [SALAUN1996]. Au delà de « l'état d'esprit marketing », comme le souligne Jean-Michel Salaün, le marketing est aussi une technique qui vise à améliorer les relations entre une organisation et son environnement afin de lui permettre de construire la stratégie la mieux adaptée à ses objectifs. Il permet l'intégration dans la pratique des notions théoriques « d'étude de milieu » ou « d'étude utilisateur ». Une analyse « en trois étapes interne, externe et du public permet d'établir un diagnostic de l'organisation qui constituera le socle sur lequel pourra s'établir une stratégie ». ([SALAUN1992], p. 42).

L'analyse permet de répondre à la question : qui est-on ? La réponse passe par une analyse interne, sorte d'examen de conscience de l'organisme, évaluation des services offerts, bilan des forces et des faiblesses face au marché [SAVARD1986]. L'analyse externe permet d'étudier les relations avec les partenaires et bien sûr le public cible. Les stratégies sont élaborées en tenant compte des résultats de cette étude en deux volets dans le but de répondre à la question : que dois-je faire ? On y identifie les objectifs à atteindre avec les moyens afférents. On y positionne l'établissement par rapport à ses partenaires. On choisit les groupes de public à privilégier en leur construisant une offre de service adaptée. La segmentation de marché, sa division en plusieurs strates à la suite de l'analyse externe, se fait en général, en bibliothèque académique, selon les types traditionnels d'usagers : étudiants de 1^{er} cycle, étudiants de 2^{ème} et 3^{ème} cycle, doctorants, enseignants et chercheurs, personnels, usagers de l'extérieur. Mais il peut être dangereux de considérer une catégorie comme un seul groupe homogène, sans en observer les spécificités. Par exemple, les étudiants peuvent être présents à temps partiel ou à temps complet, étudier la technologie ou la littérature, provenir d'horizons divers. Chaque groupe possède ses propres besoins et ses propres préconçus sur l'utilisation d'une bibliothèque. L'application de la méthode permet de rédiger un plan marketing, document de référence validé par les partenaires et qui servira de base de travail. Nous avons trouvé des applications de la méthode marketing dans le cadre général de l'amélioration du service au Québec [SAVARD1986] ou dans certaines bibliothèques universitaires françaises. Néanmoins dans ces derniers cas, la méthode marketing se limitait souvent à la mise en place d'une enquête sur les besoins des usagers ou sur leur perception du service. Aux Etats-Unis, les références au marketing se trouvent dans le cadre de mises en œuvre de planification stratégique, comme un des éléments de cette méthode.

2.4.4. La qualité

La démarche qualité peut se définir comme l'ensemble des actions que met en place une organisation pour assurer sa mission et atteindre la satisfaction du public [MAYERE1998]. Ou, selon la norme ISO 8042, la qualité est « l'ensemble des caractéristiques d'une entité qui lui confère l'aptitude à satisfaire des besoins exprimés et implicites ». Ainsi, « depuis les années 1980, le concept de qualité totale vise à responsabiliser toutes les fonctions de l'entreprise pour accroître la qualité

d'un produit ou d'un service... C'est donc un outil de mesure et de contrôle permanent, en vue d'atteindre un degré d'excellence permanent » [GUYOT1996].

Il s'agit donc bien d'une démarche, d'un état d'esprit, d'un ensemble. Il existe parfois des confusions entre la qualité vue comme une démarche et le contrôle qualité qui va s'attacher à observer un service particulier (la chaîne d'acquisition des ouvrages par exemple) ou une technique (une banque de données).

Le management de la qualité totale recouvre des domaines variés, et nombreux sont ceux qui prétendent l'avoir mis en œuvre [BROPHY1998]. Il s'agit en réalité plus d'une « culture » à même de guider le fonctionnement global et le système de valeurs d'une institution. On note un décalage entre la théorie et la pratique au niveau de l'implantation des méthodes de qualité totale en science de l'information. Ce décalage est courant dans les domaines où le développement est rapide : les professionnels ont par exemple adopté beaucoup de nouvelles technologies avant qu'elles ne soient étudiées par les chercheurs. Mais ce manque de fondation théorique de la qualité influence la manière dont elle est introduite dans les services d'information. Il y a actuellement besoin d'un cadre théorique et méthodologique pour planter la qualité dans les sciences de l'information [JOHANSEN1992].

La gestion de la qualité en est encore à ses débuts en bibliothèque. Des expériences très élaborées sont néanmoins relatées aux Etats-Unis, en Finlande, en Australie, en Grande-Bretagne, en Espagne⁶¹.

Voyons les problématiques qui ressortent de ces expériences :

- la formation des agents est un point clé de la démarche, elle en facilite l'implantation dans une organisation en garantissant l'implication de tous les acteurs [MEYER1998] ;
- de même, il y a nécessité de l'implication des directions (soulignée aussi bien dans un organisme public que dans une entreprise privée) dans la mise en place et dans le suivi d'une démarche qualité [VASSEUR1998], [VAYSSADE1998] ;
- enfin, il faut veiller à associer le personnel concerné dans une démarche de groupe (qui est d'ailleurs un des éléments de la démarche qualité) [GRESLOU1998].

Peter Brophy [BROPHY1998] fait un bilan des défis à relever quand on met en place une démarche qualité :

⁶¹ Voir le numéro spécial de la revue Bulletin des Bibliothèques de France consacré à la démarche qualité et qui regroupe de nombreuses expériences sur ce sujet. In : BBF, tome 43 n° 1, 1998.

1. il est important d'avoir sur la qualité un point de vue global, d'admettre qu'elle a des répercussions sur l'ensemble de la bibliothèque et qu'aucun membre du personnel, aucun service ne peut en faire l'impasse ;
2. il faut passer de l'usage des indicateurs "matériels" de l'activité (comme le nombre de consultations par usager) à celui d'indicateurs "plus immatériels" (comme l'amabilité du personnel) ;
3. la qualité des bibliothèques électroniques doit également être explorée ;
4. la continuité est la clef de la réussite des initiatives de qualité ;
5. les bibliothèques doivent accompagner, et au besoin impulser, l'adoption de la démarche qualité dans leurs organismes de tutelle ;
6. l'exigence de qualité passe par une parfaite connaissance du comportement des usagers ;
7. il faut également s'intéresser aux critères d'excellence adoptés dans d'autres secteurs et s'inspirer des idées les plus efficaces en la matière ;
8. les recherches menées sur les services de bibliothèque restent trop souvent lettre morte. Il faut que la profession apprenne à s'appuyer beaucoup plus souvent qu'elle ne le fait déjà sur les enseignements de la recherche ;
9. les bibliothécaires doivent reconnaître qu'ils gaspillent trop souvent des ressources, par exemple en ne trouvant pas "du premier coup". Le prix de la qualité, ou plus exactement de l'impuissance à l'atteindre reste encore mal compris ;
10. il convient d'encourager la coopération et la recherche d'idées fructueuses à l'intérieur des frontières et sur le plan international.

L'esprit de la démarche qualité, la démarche elle-même commencent à être implantés dans les bibliothèques. Certains auteurs se posent d'ailleurs la question de la relation entre cette démarche et la démarche marketing (décrite au § précédent).

2.4.5. Relations marketing-qualité

P. Brophy [BROPHY1996] souligne que les méthodes de marketing et de management de la qualité sont très proches sur de nombreux points, comme par exemple la nécessité d'une segmentation des usagers. " Les organisations ont compris que la rencontre des besoins des utilisateurs, que cela soit fait selon une perspective marketing ou management de la qualité, est soutenue par la capacité à cibler des produits spécifiques, ou des services pour des groupes spécifiques ou même pour des individus ". Pour Eric Sutter [SUTTER1996], " par rapport à la qualité, le marketing est premier : il

doit d'abord préciser une volonté de conquête du marché, d'élargir le nombre d'utilisateurs avant que l'on puisse s'organiser pour maîtriser la qualité. Celle-ci doit être finalisée en fonction de la stratégie marketing ».

2.4.6. L'innovation

Accompagnant la mise en place en bibliothèque des processus d'évaluation et de qualité, le besoin de trouver un cadre de recherche qui aide les bibliothèques à innover a conduit les chercheurs en sciences de l'information et des bibliothèques à étudier les théories de l'innovation en organisation à partir des années 1970.

Les théories de l'innovation peuvent être riches d'enseignement pour des organisations qui se retrouvent dans un environnement instable [REYNOLDS1985] et elles ont donné lieu à de nombreuses publications à la fin des années 1980. Beaucoup de bibliothèques cherchent actuellement un modèle organisationnel qui réponde aux changements consécutifs à l'arrivée des nouvelles technologies.

Selon Judy Reynolds (*op. cit.*), qui fait un point sur ce sujet en 1985, la définition de l'innovation par Gerald Zaltman's est la plus souvent citée : « toute idée, pratique ou matériel perçu comme nouveau par l'unité qui l'adopte »⁶². Une autre définition reconnue est « l'adoption de moyens ou de fins nouveaux pour l'unité adoptante » et sortant des formes admises. Lawrence Mohr précise que l'innovation doit être implantée avec succès par l'organisation⁶³. Il distingue entre l'invention (qui apporte quelque chose de nouveau) et l'innovation qui apporte une fonctionnalité, une utilisation nouvelle. Les innovations « radicales » définies par Jerald Hage impliquent des risques et des altérations majeures pour l'organisation. Elles arrivent peu fréquemment⁶⁴. Les bibliothèques sont plus concernées par les innovations à faible risque. Les bibliothèques sont des organisations de service, nous devons donc nous attacher à définir les innovations qui s'y produisent dans ce cadre théorique. La définition du service, la logique de servuction (voir chapitre 5) ont des conséquences sur l'innovation dans les services⁶⁵. Le résultat du service est entièrement dépendant de son processus de production. De réelles innovations ne peuvent se faire sans une transformation du processus de production [BARCET1987].

⁶² Gerald Zaltmann, Robert Duncan, Jonny Holbek, *Innovations and organizations*, New York, Wiley, 1973, p. 10.

⁶³ Lawrence B. Mohr, Determinants of innovation in organizations, In : *American Political Science Review*, vol. 63, mars 1969.

⁶⁴ Jerald Hage, *Theories of organizations*, New York, Wiley, 1980, p. 188.

⁶⁵ André Barcet, Joël Bonamy et Anne Mayère décrivent ces conséquences : 1) les services se situent d'emblée dans une approche en terme de fonction et ne se plient que difficilement à un raisonnement en terme de produit ;

2) le fait que l'utilisateur intervienne dès la phase de conception est à l'origine d'un domaine spécifique d'innovation, qui concerne la manière de gérer cette relation, à la fois dans un objectif économique de rationalisation et dans un objectif de qualité du service ;

3) le fait que le service soit un processus et que son résultat soit en bonne part conditionné par les caractéristiques de ce processus donne une place importante aux innovations de méthodes, intégrant les aspects organisationnels, de division et qualification du travail et de gestion des connaissances [BARCET1987].

Ainsi, la structure organisationnelle influence la capacité d'innovation d'une organisation. Elle est la variable essentielle pour déterminer la manière dont une organisation réagit à son environnement. Une organisation peut être définie comme un système adaptatif, qui doit constamment augmenter ses performances pour rester en vie dans la société moderne. Une structure mécaniste caractérisée par une division des tâches, une communication verticale et hiérarchique autorise moins d'innovation qu'une structure organique, moins formalisée et permettant la communication entre les différents niveaux [WILLARD1991]. D'un autre côté, Zaltman et Duncan montrent que la complexité d'une organisation de type organique est bonne pour aider l'étape d'initiation de l'innovation, tandis qu'une structure plus hiérarchique, de complexité plus basse, facilitera l'adoption de l'innovation (cité par [REYNOLDS1985]). Pourtant, les modèles théoriques sur l'innovation en bibliothèque sont peu développés, c'est l'expérimentation qui est privilégiée dans ce domaine [DRAKE1993].

La structure organisationnelle du futur sera déterminée par le service voulu par l'utilisateur, les technologies de l'information, les buts et objectifs de la bibliothèque. Il n'y aura donc pas de modèle unique. Une grande bibliothèque, avec une large variété d'utilisateurs, devra être plus flexible qu'une petite bibliothèque avec peu d'utilisateurs et des programmes de recherche moins diversifiés (*op.cit.*). Toutes les bibliothèques doivent montrer une capacité à s'adapter à chaque usager, qui réagit différemment selon son environnement socioculturel à la barrière que peuvent représenter les technologies de recherche de l'information.

J. Olaisen [OLAISEN1995] s'attache à décrire un cadre pour la mesure de la capacité à innover en bibliothèque. Il faut définir l'innovation et l'innovateur. Il détermine un cadre de mesure qui permet d'identifier les comportements innovants qui caractérisent les innovateurs dans l'organisation. La tendance au changement (attitude, reconnaissance par les pairs), l'engagement professionnel (lecture de périodiques, participation à des colloques, affiliation à des associations professionnelles), le réseau organisationnel (travail à l'extérieur, communication externe), la description de projet (réseau, liaisons, impact financier sur l'organisation) et la reconnaissance par l'organisation (promotion, augmentation) sont les cinq facteurs reconnus par J. Olaisen comme mesures de la capacité à innover.

La créativité dans la pratique de nos professions est une nécessité devant les pressions engendrées par les changements de l'environnement, par les baisses de budget ou les difficultés pour obtenir le personnel voulu. Pourtant, le mot créativité est peu associé à la profession de bibliothécaire ou au travail dans les bibliothèques et il n'a pas été étudié en ce sens. La création d'un climat propice à la créativité et à l'innovation passe par une structure organisationnelle adaptée à l'environnement complexe et par un management souple et adaptatif [KRUGER1989]. G. Bernier a une autre vision de ce problème en affirmant que, si les bibliothèques ont survécu à tous les changements en cours en assumant toujours leurs fonctions essentielles, c'est bien qu'elles ont fait preuve de créativité ! [BERNIER1994]. En fait, le concept d'innovation en bibliothèque relève essentiellement dans la

littérature des années 1980 de la mise en place d'innovations technologiques. L'implémentation de nouvelles structures organisationnelles que nous allons étudier dans le paragraphe suivant existe dans une moindre mesure depuis la fin des années 1980.

2.4.7. Le changement organisationnel et le management participatif

« Aujourd'hui, les bibliothèques de recherche font face à des changements dont la vitesse est supérieure à un processus d'assimilation naturel. Elles manquent de méthodes pour s'ajuster et s'adapter à la turbulence de l'environnement. Pour assurer leur efficacité, répondre aux besoins de leurs utilisateurs, en collaboration avec les membres de l'équipe, les gestionnaires ont besoin d'explicitier les processus de changement organisationnel » [LEE1993].

La question du management du changement dans la bibliothèque a été abordée dans les années 1980, à travers des études de cas et la mise en place, pour les bibliothèques, des théories de la littérature du management. L'organisation des bibliothèques est basée classiquement sur un modèle hiérarchique, sur l'idée de la bibliothèque comme lieu de conservation et de mise à disposition d'ouvrages et de périodiques. Les tâches sont réparties suivant les supports (acquisitions des ouvrages, catalogage, bulletinage des périodiques) et suivant le contact avec l'utilisateur (services techniques en base arrière, services au contact). La prise de décision et les responsabilités sont centralisées à la tête de la pyramide. Ce type d'organisation mécaniste est peu réactif au changement rapide, pauvre en communication et n'encourage pas l'initiative.

De plus, une organisation basée sur l'ouvrage et sur le support papier ne peut plus survivre dans le monde de l'information : le support des bibliothèques n'est plus physique et statique mais mouvant, évolutif et complexe. La notion d'information doit devenir la base de l'organisation d'une bibliothèque, ce n'est plus l'ouvrage qui est au premier plan mais l'utilisateur qui recherche une information [RICELIVELY1997]. Ainsi, "notre futur dépendra de notre capacité à manager et à anticiper les changements à tous les niveaux de l'organisation" [CLACK1995]. Aux Etats-Unis en 1985, "l'organisation matricielle était présentée comme une alternative pour les bibliothèques académiques dans une ère de changement rapide" [JOHNSON1990]. L'organisation matricielle s'attache à la mise en place de projets, managés directement sur le terrain dans le cadre d'équipes projets. Néanmoins, la littérature comporte peu d'exemples de structures matricielles officiellement identifiées. Comme la majorité de la littérature sur le management en bibliothèque, la plupart des articles constitue une synthèse des articles sur un sujet. On trouve néanmoins quelques études de cas. Par exemple, la Reed Library a mis en place une organisation basée sur une équipe technique et une équipe service public. Les décisions de terrain sont prises au niveau de l'équipe, sous l'autorité d'un chef d'équipe nommé pour deux ans. Des réunions régulières entre les chefs d'équipe et le directeur de la bibliothèque permettent de prendre en commun les décisions importantes [BESEMER1993].

La priorité est vraiment de “ tout mettre en œuvre pour optimiser la capacité d'information du système-bibliothèque dans le cadre d'un fonctionnement totalement et essentiellement dédié à la satisfaction des besoins d'information de nos usagers ” [CARON1994]. Ainsi, la bibliothèque de Chicoutimi, sur la base de cette définition a mis en place une organisation matricielle. Le personnel est dispersé dans des zones regroupant la nomenclature des cotes de la Bibliothèque du Congrès. Dans chaque zone, le personnel est responsable de l'ensemble de la chaîne documentaire. Il n'y a plus d'espace physique réservé au traitement documentaire, lequel s'effectue dans les zones. Dans cette bibliothèque, “ le modèle organisationnel a démontré sinon sa pertinence, du moins sa faisabilité ”. G. Caron souligne que ce modèle est transposable à son avis dans d'autres bibliothèques académiques soulignant que “ les avantages d'un tel modèle ne pourront que croître selon un rapport directement proportionnel à l'importance des équipes en place ”.

Il semblerait tout de même, que sans mise en place officielle de structures matricielles, il existe sur le terrain (en Amérique du Nord) des essais plus ou moins empiriques basés sur des équipes projet, scindés selon les disciplines. Nous n'avons pas trouvé mention de tels projets dans la littérature française.

2.4.8. La planification stratégique et opérationnelle

« Le management scientifique a été largement utilisé dans les grandes bibliothèques américaines dans les années 1960 et 1970 mais il est discrédité aujourd'hui du fait de son manque de relation à l'environnement » [HOBROCK1991]. En effet, ce type de méthode est valable dans un environnement stable, dans lequel les budgets sont approuvés, dans un cadre de stabilité technologique et culturelle. Dans les années 1980-1990, les bibliothécaires américains ont commencé à s'intéresser aux possibilités offertes par la planification stratégique pour mieux se positionner par rapport à leurs potentialités actuelles et par rapport à leur futur. « La planification stratégique est un outil d'anticipation, essentiel dans le contexte de changement » (*op. cit.*). Il s'agit, selon John M. Bryson⁶⁶ d'un “ effort discipliné pour produire des décisions et des actions fondamentales qui façonnent et guident l'organisation sur ce qu'elle est, ce qu'elle fait et pourquoi elle le fait ”. Cette technique permet de relier, d'une manière systématique, la dynamique de l'environnement d'une organisation à son potentiel interne dans le but d'obtenir des décisions qui tiennent compte des forces et faiblesses de l'organisation, aussi bien que de ses opportunités ou menaces. Dans la littérature des bibliothèques, nous avons trouvé des synthèses théoriques sur ce sujet, mais pas d'études de cas d'implémentation. La planification stratégique, qui permet de définir, après une analyse interne et externe, les missions et les objectifs d'une organisation, a cours en général sur 3 à 5 ans. Jean-Michel Salaün décrit, avec une orientation marketing, les différentes étapes de l'analyse préalable à tout diagnostic, en les adaptant aux bibliothèques et service d'information. Nous nous limitons dans ce chapitre à l'étude de la mise en œuvre des méthodes de

⁶⁶ Dans son ouvrage “ Strategic planning for public and nonprofit organization, Jossey-Bass Publishers, 1988 ”, cité par [HOBROCK1991].

management. Nous étudierons les étapes de l'analyse plus en détail dans le chapitre 3 de ce document.

La planification stratégique est suivie d'une planification opérationnelle, outil de mise en œuvre des orientations données par la partie stratégique. Celle-ci permet de déterminer précisément, sur une période plus courte (en général une année), les objectifs fonctionnels (avec leurs systèmes d'évaluation), les programmes d'activités, les politiques et règlements et surtout le budget qui traduit en termes financiers le plan opérationnel. Pierrette Bergeron⁶⁷ souligne que trop peu de directions de bibliothèques d'enseignement supérieur se dotent de tels outils de gestion. Cette vision nord-américaine, très structurée de la planification opérationnelle est pondérée par la vision française, « réajustée sur des critères plutôt conjoncturels que structurels ». En effet, le responsable d'une bibliothèque universitaire française devra réajuster ses plans en début d'année universitaire, son budget étant construit sur une année civile. Cette « planification réajustée » se fait grâce à des « accommodements plutôt pragmatiques » prenant en compte des réajustements budgétaires (adoption d'un mode de gestion privé) et humains (recours à du personnel supplémentaire sous forme de contrats d'insertion)⁶⁸.

2.4.9. L'organisation apprenante

Au cours des années 1990, plusieurs auteurs ont mis l'accent, devant la turbulence et le changement continuels auxquels sont soumis les organisations, sur l'importance pour elles de la notion d'apprentissage. Dans ce concept, l'organisation, sur le modèle d'un organisme vivant, a une existence, objet de différentes phases : naissance, développement, vie, déclin. L'imprévu étant inhérent à la vie de ces systèmes, l'auto-organisation, qui correspond à un changement décidé de manière autonome, devient un moyen pour parvenir à surmonter les perturbations éventuelles de l'environnement. Par le biais de l'auto-organisation, un système doit conserver son adéquation fonctionnelle malgré les variations de son environnement⁶⁹. Dans cette théorie, l'apprentissage porte sur l'amélioration de l'organisation, tant il est vrai qu'il n'existe pas de bonne organisation dans l'absolu, mais qu'elle est toujours contextuelle (selon l'argument développé par Ashby dans son ouvrage *Principles of the self-organizing system - Principles of self-organization*, cité par Marie-Pierre Gleizes). L'auto-organisation consiste en une modification des liens existants entre les parties réalisées de manière autonome et qui devrait permettre au système d'être plus performant dans le sens où la coordination et/ou la coopération s'améliore(nt) au cours de sa vie. Ceci est réalisé en recherchant une meilleure organisation pour qu'une partie soit au bon endroit, au bon moment.

⁶⁷ Pierrette Bergeron.- La planification opérationnelle en Amérique du Nord.- In [CALENGE1995], p. 209.

⁶⁸ Monique Du Fresnel.- La planification opérationnelle en France.- In [CALENGE1995], p. 219.

⁶⁹ Marie-Pierre Gleizes, Pierre Glize.- L'adaptation des organisations par et pour l'information émergente.- Solaris, dossier n°5.- <http://www.info.unicaen.fr/bnum/jelec/Solaris/d05/5glize.html> (page consultée en Juin 1999).

Le développement de l'organisation passe donc par un apprentissage, dont les composantes sont définies précisément par Peter Senge dans son ouvrage "La cinquième discipline"⁷⁰. Cette théorie, donnant le changement comme le résultat du transfert d'un apprentissage individuel au niveau de l'organisation correspond à notre approche de la bibliothèque considérée comme une organisation complexe. Nous étudions sa mise en oeuvre en bibliothèque dans le chapitre 3 de ce document.

2.5. Evolutions en cours

2.5.1. Schéma général : l'évolution des outils de d'évaluation et de management dans les bibliothèques

Depuis une quarantaine d'années, de nombreux outils de management ont été discutés, évalués pour leur adaptation aux bibliothèques. Nous proposons ci-dessous un schéma permettant de les regrouper chronologiquement selon leur apparition dans la littérature considérant plus l'approche employée que des méthodes particulières. Ces méthodes se trouvent généralement combinées dans les organisations, l'apparition d'une nouvelle méthode ne signifiant pas forcément l'abandon de la précédente. Ainsi, les mesures de performances sont-elles la base des indicateurs nécessaires à la mise en place des procédures qualité. De même, la qualité donne souvent lieu à des changements dans l'organisation si l'on veut que ses principes soient implémentés à tous les niveaux de celle-ci. Ce faisant, les acteurs et l'organisation apprennent sur eux-mêmes, cet apprentissage étant la base des théories développées actuellement.

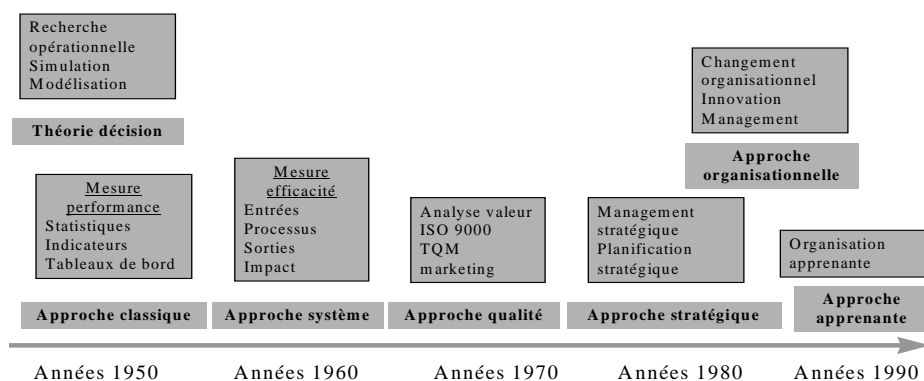


Figure 8 : évolution chronologique des méthodes de management en bibliothèque

La littérature, très riche, nous a donné de bonne pistes sur l'état de la mise en œuvre des méthodes de management dans les bibliothèques anglo-saxonnes. Nous allons maintenant étudier plus précisément l'utilisation actuelle de ces méthodes dans les bibliothèques académiques françaises.

⁷⁰ Peter Senge.- La cinquième discipline : l'art et la manière des organisations qui apprennent.- Paris : First, 1991.- ISBN 2-87691-168-X

2.5.2. Situation en France : Bibliothèques Universitaires, Grandes Ecoles

L'évolution des méthodes de management dans les bibliothèques académiques françaises ne reflète pas totalement ce que nous avons trouvé dans la littérature, essentiellement anglo-saxonne, sur le sujet.

2.5.2.1. *En bibliothèque universitaire*

La situation en France a été marquée en 1989 par le programme de contractualisation des universités qui a conduit à une autonomie plus grande de celles-ci. L'évaluation, d'un moyen de comptage national dans une vue de comparaison (enquête ESGBU) devenait alors, pour chaque bibliothèque, l'outil qui lui permettrait de s'identifier comme une entreprise autonome, à même de gérer les problèmes économiques et informationnels relatifs à toute organisation (tableau de bord). Il faut disposer d'indicateurs récents et pertinents qui permettent à la bibliothèque de s'insérer dans le projet de l'établissement. La démarche s'oriente dans deux directions principales :

- l'analyse des coûts de gestion : la vision de la bibliothèque comme unité autonome, comme concurrent peut-être par rapport à d'autres services de l'établissement, l'oblige à connaître ses coûts de fonctionnement, en y intégrant les salaires. Le calcul du coût global de chaque fonction (par exemple, le coût d'un prêt) suppose de ventiler les effectifs par fonction. Il favorise ainsi la définition des responsabilités au sein de la bibliothèque et la mise en place d'un organigramme. Ces calculs peuvent s'insérer dans la mise au point des indicateurs conseillés par le ministère de tutelle dans le cadre de la mise en place du tableau de bord. En France, le ministère de tutelle des bibliothèques universitaires a mis en place l'Enquête statistique générale sur les bibliothèques universitaires (ESGBU) en 1976. Ce questionnaire, très stable depuis sa création comporte un volet financier (recettes ventilées par origine, dépenses ventilées par fonction) et un volet documentaire (public inscrit, activité du service public, état et accroissement des collections) [CARBONE1994]. Conçue pour les besoins statistiques du ministère, l'ESGBU est basée sur des chiffres bruts, qui ne sont pas des indicateurs de performance. Dans un souci de proposer aux bibliothèques un outil leur permettant de s'évaluer et de se connaître par rapport à des objectifs fixés, le ministère a créé le tableau de bord, testé à partir de 1987. Cet ensemble d'indicateurs a donné lieu à une publication annuelle depuis 1991 [ANON1995]. Son taux d'utilisation mitigé (20 % en 1990), est probablement dû au volume de travail requis pour la collecte des données. Parmi les raisons invoquées pour cette mise en place mitigée, l'absence d'implication des présidents d'université et le travail matériel important que représente la tenue du tableau de bord sont principalement évoquées. Mais le développement dans les années 1990 de systèmes de gestion intégrés dans les bibliothèques a favorisé la mise en place d'indicateurs quantitatifs. Si le tableau de bord n'a pas été utilisé comme tel dans son ensemble, l'esprit en est resté. On trouve

dans les rapports d'activité des bibliothèques de nombreux graphiques, ratios, tableaux qui montrent l'intérêt et l'implication croissante des personnels dans les procédures d'évaluation ⁷¹.

1. L'EVOLUTION DU PUBLIC- LE TAUX DE FREQUENTATION

1.1) définition du public par catégorie et par niveau

1.2) taux de fréquentation du public

2. L'ENCADREMENT EN PERSONNEL

2.1) taux d'encadrement par section

2.2) indice d'encadrement par section

3. ACTIVITE DE LA SECTION

3.1) degré de libre accès

3.2) le prêt à domicile

3.3) communication sur place et consultation de documents en accès libre

3.4) recherche documentaire informatisée

3.5) prêt entre bibliothèques - activité d'emprunteur

4. CHARGE DE TRAVAIL DE LA SECTION

5. QUALITE DU SERVICE RENDU

5.1) ouverture de la bibliothèque

5.2) capacité d'accueil des salles

5.3) disponibilité des documents

- délai moyen d'acquisition

- délai moyen de mise à disposition des ouvrages commandés

5.4) degré d'accès libre

5.5) prêt entre bibliothèques - activité d'emprunteur

- degré de satisfaction des demandes

- délai moyen de satisfaction

5.6) recherche documentaire informatisée

- durée moyenne d'interrogation

- prix moyen facturé au lecteur pour une interrogation

5.7) signalement du fonds : livres

- pourcentage de volumes catalogués par traitement automatisé

5.8) signalement du fonds : publications en série

- pourcentage de titres signalés au CCN

5.9) adéquation de la politique d'acquisitions

- pourcentage des acquisitions empruntées au moins une fois dans l'année

5.10) conservation des collections

- pourcentage dépenses de conservation/dépenses d'acquisition - existence d'un système antivol

6. RESSOURCES DOCUMENTAIRES

6.1) livres

- Taux d'actualité du fonds

- Taux de renouvellement

- Nombre de volumes acquis par lecteur inscrit ou par étudiant

6.2) publications en série

- pourcentage de titres nouvellement acquis / titres vivants

- pourcentage de titres supprimés / titres vivants

- nombre d'abonnements par lecteur inscrit ou par étudiant

7. REPARTITION DES AGENTS ET COUT DES SERVICES PAR FONCTION (acquisition, traitement, conservation, communication, référence, prêt entre bibliothèques, réseaux, formation donnée ou reçue, administration, maintenance des locaux)

⁷¹ Marie-Dominique Heusse.- Enquêtes statistiques et tableaux de bord.- In [CALENGE1995].

Figure 9 : indicateurs du tableau de bord des bibliothèques universitaires
(France, DBMIST, 1986)

- l'écoute des usagers au travers des conseils de bibliothèque ou par la mise en place d'enquêtes de satisfaction, démarche d'évaluation qui semble privilégiée dans les bibliothèques françaises. Plusieurs types d'intermédiaires sont utilisés lors de ces démarches : juniors entreprises pour mener des enquêtes directes sur la satisfaction des publics, cabinets de consultants, dans le cadre de projets d'informatisation ou d'implantation de logiciels intégrés, montrant le dynamisme des bibliothèques dans ce domaine.

2.5.2.2. Dans les grandes écoles

Quelle est la situation dans les bibliothèques des grandes écoles françaises ? Nous n'avons pratiquement pas d'éléments pour répondre à cette question. La dernière enquête menée par la Conférence des Grandes Ecoles remonte à 1991. Elle visait à faire le point sur la situation documentaire des grandes écoles. Sa trame était celle que l'on retrouve dans le tableau de bord ci-dessus (Figure 9). Mais elle n'interrogeait pas les unités documentaires sur les méthodes d'évaluation pratiquées. Contrairement aux bibliothèques universitaires, les grandes écoles n'ont pas un ministère de tutelle commun. Il n'y a donc pas eu ces dernières années de mise en place d'outils d'évaluation officiels tels qu'une enquête statistique ou la mise en place de tableaux de bord. Certaines initiatives locales existent, et nous en verrons quelques exemples dans la deuxième partie de ce document. Néanmoins, l'approche de ce sujet semble très différente selon les établissements. Les expériences dont nous avons eu connaissance sont relatives généralement à la mise en place de statistiques obtenues grâce aux logiciels documentaires (statistiques de prêt en particulier). Parfois, une enquête sur la validité d'un produit documentaire ou d'un service existant est menée. Nous n'avons pas d'information sur la manière dont les résultats obtenus peuvent influencer des décisions de changement dans ces unités documentaires. Nous pouvons déduire de notre connaissance de ce milieu professionnel et des différentes interviews que nous avons menées au cours de notre travail de recherche plusieurs raisons à cela :

- la diversité des situations des bibliothèques dans les grandes écoles, comme nous l'avons vu dans le chapitre 1 : diversité matérielle, financière et surtout diversité en terme de qualification des personnels ;
- le peu d'appartenance de ces bibliothèques à des réseaux communs, qui pourrait les inciter à s'évaluer, ne serait ce que dans un but de comparaison. Le seul réseau commun à certaines d'entre elles est celui du groupe Documentation de la Conférence des Grandes Ecoles. Cette structure, lieu de communication et d'échange d'expériences, ne donne pas lieu à des indications officielles sur le fonctionnement des services. Les réunions en sont peu fréquentes (deux par an). Certaines formations thématiques (en particulier le groupe formation à l'IST) ont donné lieu à la mise en place d'un répertoire commun de formations et donc d'un cadre de référence sur ce

sujet. Une culture de la documentation en grande école existe, mais elle semble superficielle, probablement parce qu'elle n'est pas étayée par la mise en place de réseaux physiques ;

- la taille des unités documentaires dans les grandes écoles, parfois composées d'une ou deux personnes, est une contrainte qui permet de bien connaître tous les éléments et partenaires de l'unité, mais qui laisse peu de place à une évaluation construite et officialisée nécessitant un lourd travail de mise en place ;
- dans d'autres unités au contraire, les moyens budgétaires affectés historiquement à la bibliothèque étaient suffisants. Ils n'ont pas contraint celle-ci à adapter finement les services rendus aux objectifs déterminés et au budget alloué. Cette situation est en voie d'évolution depuis quelques années.

Les bibliothèques de grandes écoles mettent peu d'outils d'évaluation de leurs services en place, soient parce qu'elles n'en ressentent pas la nécessité eu égard à leur établissement d'appartenance, soit parce qu'elles ne trouvent pas les moyens matériels ou humains nécessaires à ce travail. Leur isolement relatif par rapport à leurs collègues ne les incite pas non plus à entreprendre et à motiver ce type d'action.

2.5.2.3. *Synthèse*

Les particularités des bibliothèques universitaires et des bibliothèques de grandes écoles ont donc créé des situations différentes vis à vis de l'évaluation. Néanmoins, on peut trouver des points de convergence concernant l'implantation de ces méthodes et la nécessité se fait jour actuellement :

- d'intégrer les méthodes de management, en particulier l'évaluation des unités, dans la politique globale d'évaluation de l'établissement d'appartenance. Cette démarche a débuté au travers du Comité National d'Evaluation chargé d'évaluer périodiquement les établissements d'enseignement supérieur français dans le cadre de la politique de contractualisation. L'évaluation devient dans ce cadre un instrument de prévision et de pilotage au plan local, que l'on devra adapter à la politique de l'établissement et aux missions que celui attribue à l'unité documentaire.
- d'intégrer l'évaluation dans le fonctionnement quotidien, dans la gestion des services. Ceci implique à la fois de la prévoir dans l'organisation et de " transformer l'évaluation d'une démarche limitée à l'encadrement à une pratique impliquant l'ensemble des personnels. L'évaluation par les personnels et l'évaluation des personnels sont probablement des chaînons manquants dans l'évaluation des bibliothèques universitaires en France " [CARBONE1994].

2.5.3. La norme ISO 11620

Parallèlement, la Fédération Internationale des Associations de Bibliothèque (IFLA) et l'ISO ont mis en commun leurs efforts, depuis une dizaine d'années, pour développer un ensemble d'indicateurs de performance en bibliothèque. Leurs travaux sont particulièrement basés sur les

travaux de l'American Library Association sur les mesures de performance en bibliothèques publiques et académiques. Publiée en 1998, la norme ISO 11620 “ propose un certain nombre d'indicateurs d'évaluation de résultats pour les bibliothèques ” (Figure 10). Seuls les indicateurs confirmés par l'expérience ou décrits dans la littérature ont été retenus.

Service, activité ou caractéristique mesurés	Indicateur de performance
Opinion des usagers Généralités	Satisfaction des usagers
Services offerts au public Généralités	Pourcentage de fréquentation de la population-cible Coût par usager Entrées à la bibliothèque par personne de la population à desservir Coût par entrée à la bibliothèque
Fourniture de documents	Disponibilité des titres Disponibilité des titres demandés Proportion des titres demandés figurant dans la collection Mise à disposition des titres demandés Consultation sur place par personne de la population à desservir Taux d'utilisation des documents
Recherche de documents	Délai de recherche médian des documents en magasin Délai de recherche médian des documents en accès direct
Prêt de documents	Rotation des collections Prêts par personne de la population à desservir Documents en prêt par personne de la population à desservir Coût par prêt Prêts par agent
Fourniture de documents provenant de sources externes	Délai du prêt entre bibliothèques
Services de renseignement et de références	Taux de réponses correctes
Recherche d'information	Taux de succès de la recherche par titre dans le catalogue Taux de succès de la recherche par sujet dans le catalogue
Formation des usagers	Pas d'indicateur décrit
Installations	Disponibilité des installations Taux d'utilisation des installations Taux d'occupation des places assises Disponibilité des systèmes informatisés
Services internes	
Acquisition de documents	Délai d'acquisition médian des documents
Traitement des documents	Délai de traitement médian des documents
Catalogage	Coût par titre catalogué
Promotion des services	Pas d'indicateur dans la présente norme
Disponibilité et emploi des ressources humaines	Pas d'indicateur dans la présente norme

Figure 10 : Liste des indicateurs retenus dans la norme ISO 11620.

Chaque indicateur donne lieu à une définition précise et à des indications concernant son objectif, son calcul et ses domaines d'application. Cette liste doit être considérée comme un “ menu d'indicateurs de performance dont il est possible de faire usage dans un éventail de bibliothèques ”. Le choix des indicateurs utiles à une situation particulière se fera en concertation avec les institutions de tutelle, les usagers et les autres partenaires. “ Pour déterminer quels sont les indicateurs de performance les plus appropriés au cas d'une bibliothèque, pour recueillir et analyser les données et pour en intégrer les conclusions dans une stratégie de management, un certain nombre de

compétences sont requises au sein du personnel. Des bibliothèques pourront donc trouver important d'engager un plan de formation du personnel préalablement à la mise en œuvre des indicateurs de performance ». “ Les résultats des indicateurs de performance doivent être interprétés à la lumière de ce que recherche la bibliothèque et non simplement en termes de performance d'indicateurs particuliers ». La norme insiste donc sur l'aspect pragmatique de la mise en place d'une mesure de performance, soulignant même que dans certains cas, “ une estimation approximative est suffisante et rechercher plus de précision aboutirait à un gaspillage d'énergie ».

Cette norme représente une synthèse de l'existant de la mesure de performance au travers de la littérature et des expériences. Elle nous montre l'état actuel des connaissances en ce domaine. Elle ne contient pas d'indicateurs d'impact, de formation, de promotion des services et de disponibilité et emploi des ressources humaines. Soit parce que ces indicateurs ne sont pas connus, soit parce qu'il est trop difficile d'adapter des indicateurs très dépendants des situations locales à une norme internationale.

2.5.4. Evolutions et problèmes rencontrés

2.5.4.1. *L'évaluation des formations*

La norme ISO 11620 ne décrit pas d'indicateur sur la formation des usagers. Cette activité en plein développement dans les bibliothèques, et porteuse d'avenir devra pourtant être évaluée dans la cadre global des activités de service. L'évaluation de l'enseignement lui-même relève des techniques d'évaluation de tout enseignement et devra probablement emprunter à ces techniques.

2.5.4.2. *L'évaluation des bibliothèques électroniques*

L'évolution des technologies, l'apparition des bibliothèques électroniques conduit bien sûr à se poser la question des procédures d'évaluation de ces nouveaux services. Comment évaluer la perception par le grand public d'un catalogue en accès libre sur internet ou de l'accès à des documents en texte intégral (périodiques, travaux scientifiques) ?

Les notions, normes, catégories, définition que nous avons étudiées pour la bibliothèque « traditionnelle », celle dont la collection est basée sur le document imprimé, peuvent-elles s'appliquer à la bibliothèque électronique ? Comment mesurer l'utilisation des réseaux, qu'est-ce qu'une session électronique, quelles statistiques collecter ? « Un consensus sur la nécessité de l'existence d'une information statistique opportune, fiable et pertinente sur les services et ressources électroniques offerts par les bibliothèques a émergé » [YOUNG1998]. Ces questions ont donné lieu aux premiers travaux sur le management et l'évaluation des bibliothèques électroniques. La première tâche consiste à se doter d'un modèle de bibliothèque électronique qui servira de base aux évaluations. Ainsi, Peter Wynne et Peter Brophy [WYNNE1997], dans le cadre du projet MIEL⁷² définissent un modèle en cinq fonctions, qui ont l'avantage de considérer la bibliothèque

⁷² Management Information for the Electronic Library, projet mené par le CERLIM (Centre for Research in Library and Information Management) en Grande-Bretagne, cofinancé par la British Library et la Communauté Européenne.

académique comme une entité permettant à ses utilisateurs d'identifier, de localiser, d'accéder et d'utiliser l'information qu'ils recherchent. Ces fonctions, même si elles sont celles de la bibliothèque traditionnelle, sont sources de nouveaux niveaux de complexité dans un cadre électronique. Cette définition est valable quel que soit le type de la bibliothèque considérée, traditionnelle, électronique ou hybride :

- la bibliothèque électronique produit des outils (aussi bien technologiques qu'humains) qui, par l'intermédiaire de métadonnées inscrites par les bibliothécaires permettent à l'utilisateur de **découvrir les ressources** disponibles ;
- elle propose des outils qui permettent à l'utilisateur, une fois l'information localisée de se **procurer la ressource** correspondante ;
- l'utilisateur peut ensuite, par l'intermédiaire d'outils adéquats, **utiliser ces ressources** pour l'enseignement ou la recherche ;
- les **infrastructures** réseaux, informatiques, d'impression, les supports logiciels sont proposées à l'utilisateur ;
- elle sélectionne les outils et technologies appropriées, les procédures économiques et juridiques qui sous-tendent l'activité de fourniture d'information, essayant de proposer les ressources ayant le maximum de valeur possible, dans un processus **de management des ressources**.

Après avoir défini un cadre de travail pour la bibliothèque électronique, la première question à se poser pour évaluer ces services est celle du « quoi mesurer ? ». Un argument couramment cité dans la littérature établit que la réponse à cette question est relativement simple puisque les bibliothèques électroniques sont basées sur des outils technologiques qui permettent des comptages fiables. Ainsi, Peter Young [YOUNG1998] propose de nouveaux modes de comptage, fondés sur l'exemple du commerce électronique plutôt que sur les normes statistiques des bibliothèques. L'évaluation serait construite sur la combinaison des approches suivantes :

- mesures fondées sur les transactions : sessions interactives, téléchargement, volume d'informations obtenues rapporté au nombre de terminaux et d'utilisateurs ;
- mesures fondées sur la durée de connexion : horaires de fonctionnement, durée de la session, périodes de pointe du serveur ;
- mesures fondées sur les calculs de coûts : l'évaluation s'appuie sur les dépenses de télécommunications et de connexions, de matériel central et périphérique, de formation du personnel...

- mesures fondées sur l'utilisation des ressources : activité de l'utilisateur, nombre d'utilisateurs simultanés, utilisation par des groupes, nombre de réponses pertinentes obtenues par usager.

D'après les auteurs du projet MIEL, ces comptages ne sauraient suffire, car ce type d'information peut être très ambigu, du fait des difficultés de connexion, de chargement, de navigation auxquelles peut se heurter un utilisateur. De même, la mesure du chargement d'un document numérique est-elle aussi sujette à discussions : le document est-il l'article de périodique, le schéma fourni dans un fichier à part, la page regroupant des liens permettant d'y accéder ? Ces auteurs proposent de baser les mesures de performance sur l'indicateur de « session par service » (comptage des sessions ouvertes par type de service : réseau de cédéroms, OPAC, périodiques électroniques...).

Ces indicateurs doivent être testés dans des bibliothèques électroniques. Mais ils ne recouvrent pas le concept de bibliothèque hybride, fournissant un mélange de ressources imprimées et électroniques. Des travaux complémentaires du projet MIEL s'attachent à modéliser la bibliothèque hybride et à déterminer les indicateurs de performances correspondants.

2.6. Conclusion

Nous avons vu dans ce chapitre la richesse des initiatives concernant l'évaluation et le management des bibliothèques, les bibliothèques académiques représentant un terrain privilégié d'études en ce domaine. La multiplicité des études et des approches laisse néanmoins apparaître quelques invariants, développés ci-dessous.

Au niveau de l'évaluation :

- Le problème de la mise en action des résultats des différents types d'évaluation est souligné dans beaucoup d'études. Il paraît essentiel de connaître les besoins des usagers, les délais de traitement de tel ou tel document, le coût de tel service. Encore faut-il être à même, au vu des objectifs que l'on s'est fixés, de « transformer les résultats des évaluations en décisions de terrain ». Ce problème de la mise en action des résultats, récurrent dans les présentations des expériences relatées, peut être mis en évidence pour trois raisons :
 - parce que les auteurs qui réalisent les études sur l'évaluation (chercheurs) ne poursuivent pas leurs travaux d'évaluation par des études sur les conséquences de celles-ci (raison citée dans le document de l'ARL) ;
 - parce que les évaluations ont mal été préparées, soit en restant trop générales (enquêtes de satisfaction), soit trop quantitatives (statistiques) ;
 - parce que les décisions à prendre suite à une évaluation, quelle qu'elle soit, peuvent nécessiter l'activation de processus extrêmement longs et complexes à mettre en œuvre. Par exemple, un changement nécessaire dans le développement d'une collection ne sera

observable qu'après plusieurs années d'une politique d'acquisitions différente, liée éventuellement à des opérations de désherbage.

- La différence qui existe encore entre la littérature, porteuse d'innovations en ce domaine, et la réalité du terrain : quelques expériences nous amènent à penser que cette situation est en cours d'amélioration (l'implantation de démarches qualité dans différentes bibliothèques, la mise en place de management par équipes dans les bibliothèques universitaires américaines, la présentation de démarches stratégiques sur les serveurs Web de bibliothèques australiennes). Néanmoins, et dans le cas de la situation française, le manque de formation en ce domaine et surtout le manque de liaison entre la recherche et le terrain sont probablement producteurs des écarts constatés.
- Plutôt que la multiplication d'indicateurs et de statistiques, la tendance est aujourd'hui de conduire des démarches d'évaluation qui s'attacheront à obtenir les informations les plus importantes pour chaque domaine. Un exemple en est la démarche en cinq points que nous décrit Peter Brophy (voir § 2.3.1 p. 62).
- Même si l'évaluation et la recherche des besoins des usagers sont des concepts reconnus dans la profession, ils ne sont pas encore intégrés dans l'organisation quotidienne de la bibliothèque. Très peu d'entre elles disposent d'un processus renouvelable en ce domaine. La mise en place de démarches qualité, intégrant l'organisation des évaluations pourrait permettre d'améliorer cette situation.

Finalement, est-ce que les mesures de performance améliorent l'efficacité des services d'information ? Rowena Cullen pose la question en 1997, s'interrogeant alors sur la valeur du processus d'évaluation lui-même plutôt que sur son contenu. Les bibliothèques peuvent-elles se prévaloir d'améliorations dans des procédures suite à de telles mesures ?

La bibliothèque est une construction sociale, établie pour rencontrer les besoins de ses utilisateurs et pour répondre à des objectifs communautaires. La mesure de performance y est frustrante, du fait de sa complète dépendance à des facteurs flous au milieu desquels, pourtant, nous devons faire émerger du sens. Il est difficile de relier les statistiques d'une bibliothèque à son activité ou à sa production. A. Pratt et E. Altman montrent même un manque de corrélation entre les entrées et les sorties, entre les dépenses et la performance⁷³. Plusieurs études montrent que la mesure de performance en bibliothèques comporte une douzaine de dimensions, qui vont des procédures de management, aux technologies, aux implantations physiques et aux services rendus. Une méthodologie d'évaluation qui n'étudie qu'une seule dimension (voir Figure 5 p. 61) ignorera par définition les autres. Pourtant, il existe la possibilité de ne choisir qu'une mesure par dimension en extrapolant le résultat obtenu pour cette dimension.

Parce que la bibliothèque est une construction sociale, la mesure de performance en est également une. En conséquence, nous sommes libres d'adopter dans une bibliothèque, la mesure qui s'impose selon le contexte et nos objectifs. Les outils d'évaluation sont connus, décrits mais pour être efficaces, ils doivent en premier lieu être acceptés par les bibliothécaires eux-mêmes et adaptés aux situations locales. Pourtant, c'est loin d'être le cas, et l'on peut trouver deux explications à cela :

- le manque de formation initiale des bibliothécaires à ces méthodes, qui, si ils sont motivés pour les mener devront apprendre au fur et à mesure les outils de l'évaluation ;
- la résistance au changements de certains bibliothécaires qui peuvent voir les résultats d'enquêtes ou d'évaluation de services comme une remise en cause de la qualité de leur travail.

Il apparaît également que la méthodologie employée est moins importante que le fait même que l'organisation oriente ses efforts vers la mesure de ses performances et ait une approche positive de ces questions, une véritable culture de l'évaluation [CULLEN1997].

Au niveau du management

Nous avons vu par ailleurs les différentes méthodes de management existantes et leur évolution. Nous avons constaté le peu d'application de ces méthodes en France, qui semble en ce domaine plutôt en retard sur les pays anglo-saxons : nous ne connaissons pas d'expériences de mise en place d'équipes-projet dans des bibliothèques académiques françaises, technique organisationnelle pourtant très utilisée outre atlantique. Et même, la difficulté pour obtenir des informations sur l'organisation des bibliothèques universitaires, en particulier sur leurs organigrammes nous paraît révélatrice d'une sensibilité particulière sur ces sujets dans la communauté des bibliothécaires français. Le manque de formation aux techniques du management dans les écoles françaises qui forment les conservateurs des bibliothèques ou les documentalistes explique probablement ce retard.

Nous pouvons retenir de cette étude des méthodes d'évaluation et de management dans les bibliothèques académiques trois éléments essentiels qui serviront de socle à notre analyse :

- la difficulté de mise en œuvre des méthodes d'évaluation sur le terrain. Si celles-ci sont utilisées ponctuellement pour évaluer un service ou un produit particulier, leur intégration dans l'organisation quotidienne de l'unité n'est pas acquise même si l'installation de démarches qualité structurées est un élément fédérateur des méthodes d'évaluation dans certaines bibliothèques ;
- si des enquêtes usagers ou des évaluations ponctuelles existent, la difficulté de transformation des résultats de ces enquêtes en actions sur le terrain reste présente ;

⁷³ Pratt, A ; Altman, E.- Live by the numbers, die by the numbers.- Library Journal, 15 Avril 1997, pp. 48-49. Cité par [CULLEN1997].

- enfin, au vu du peu d'organigrammes dont nous avons pu avoir connaissance, les structures organisationnelles des bibliothèques académiques françaises restent très classiques, selon une division services au public/services arrière ou tout au moins très peu formalisées. Par ailleurs, nous n'avons pas eu connaissance d'expériences de management participatif en France.

Nous étudierons dans le chapitre 3 comment cette inadaptation des méthodes d'évaluation et de management peut nuire aux bibliothèques académiques et en particulier à l'institution en leur sein de démarches stratégiques qui puissent être sources de prises de décisions adaptées.

3. Chapitre 3 : conduire les bibliothèques académiques dans la complexité

3.1. Introduction

Nous avons vu dans le chapitre 1 comment la bibliothèque se transforme et devient un partenaire qui, en articulant les nouvelles technologies de l'information, a les capacités pour devenir un élément majeur de l'établissement d'enseignement supérieur qui prend forme aujourd'hui. D'autre part, les défis rencontrés lors de la mise en œuvre dans ces organisations des méthodes d'évaluation et de management, depuis le début de leur histoire, nous sont apparus dans le chapitre 2. Les acteurs des bibliothèques académiques, particulièrement leurs gestionnaires, évoluent dans un contexte complexe, aussi bien à l'intérieur de ces organisations que dans leur environnement, la question de la frontière entre l'intérieur et l'extérieur étant elle-même posée. Dès lors, cette notion de complexité en bibliothèque est à interroger. L'étude plus attentive des difficultés d'évaluation, de management et de leurs conséquences sur la prise de décision dans ces organisations constituera notre problématique. Nous pourrions alors interroger les différentes facettes de cette complexité. A partir de cette étude, nous poserons notre question de recherche et les hypothèses qui présideront à la construction d'une réponse. Le défi pour les gestionnaires est aujourd'hui de concevoir en même temps la structure de la nouvelle bibliothèque et son management, d'utiliser harmonieusement les outils de management connus en inventant de nouvelles formes de conduite de ces organisations.

3.2. Problématique

Pour poser notre problématique, nous étudierons tout d'abord les problèmes liés à l'adaptation des méthodes d'évaluation et de management aux bibliothèques. Nous verrons ensuite comment les concepts de prise de décision et de stratégie y sont implantés et viennent interroger la vision mécaniste souvent adoptée pour considérer ces organisations.

3.2.1. Problèmes liés à l'adaptation des méthodes d'évaluation et de management aux bibliothèques

Que nous a montré notre étude des différentes approches de gestion au travers de la littérature ? Si les bibliothèques suivent les méthodes et outils de gestion selon les courants provenant de la gestion des entreprises, on a l'impression qu'elles le font toujours avec un certain retard, justifiant celui-ci par la nécessité d'adapter la gestion à leurs spécificités. Elles semblent souvent plus ballottées par les modes et les courants dominants que preneuses d'initiatives en ce domaine. Peut-être pouvons-nous voir ici un effet de la séparation qui existe entre la recherche dans ces domaines et son application sur le terrain. La recherche a lieu dans les écoles de bibliothéconomie ou de documentation sans intégration sur le terrain professionnel. Les professionnels, quand ils sont pris dans le quotidien de la gestion d'un service, ne sont en contact avec la recherche qu'au travers de publications dans lesquelles on trouve peu d'implications pratiques. La prise de conscience de cette séparation a lieu, particulièrement en France. Elle a conduit à un encouragement pour les futurs conservateurs à se lancer dans des diplômes de 3^{ème} cycle en sciences de l'information [CALENGE1998].

On trouve dans la littérature à la fois une conscience lucide des enjeux en cours pour les bibliothèques - « aujourd'hui, les bibliothèques de recherche font face à des changements dont la vitesse excède celle du processus d'assimilation naturelle » - et la recherche, toujours continue « de méthodes compréhensives pour s'ajuster et s'adapter à la turbulence » [LEE1993]. Cette « recherche continue » est la position qui semblerait juste dans l'environnement actuel. Pourtant, la littérature est riche d'exemples nous montrant que cette attitude est encore peu adoptée sur le terrain. Ainsi, un exemple « d'autocritique » trouvé dans la littérature positionne le management des bibliothèques ces dernières années par rapport aux cinq disciplines⁷⁴ préconisées par Peter Senge [PHIPPS1993]. Nous reprenons ce propos, car bien qu'un peu caricatural et d'une vision très américaine, il nous paraît révélateur d'attitudes et de valeurs observées en bibliothèque académique. « Le management des bibliothèques est souvent fondé sur les principes suivants :

- pensée linéaire : les bibliothèques ont essayé d'être réactives aux changements environnementaux, recherchant des relations de cause à effet dans les problèmes. Par exemple, les augmentations des prix des périodiques ont été vues au départ comme un processus d'inflation plutôt que comme un changement du processus de communication savante ;
- management de contrôle : les développements du management dans les années 70 et 80 ont orienté celui-ci vers le management participatif. Mais la hiérarchie a continué à renforcer les contrôles et à utiliser un mode de direction du haut vers le bas. Nous sommes passés de la théorie X à la théorie Y mais les buts ultimes des gestionnaires ont toujours été d'amener les personnes là où ils pensent qu'ils doivent aller ;
- modèles mentaux négatifs : les bibliothécaires continuent de se voir comme des subordonnés, des second rôles dans le processus d'éducation, incapables de revendiquer leur vision de l'importance pour l'étudiant de se connecter à des sources d'information en dehors de la salle de classe. Ils ne se voient pas comme des collaborateurs indispensables, ayant une contribution à apporter par eux-mêmes ;
- manque de vision : les gestionnaires des dernières années ont été lents à voir les possibilités inhérentes aux nouvelles technologies, incapables de revoir les anciennes structures au vu des nouvelles possibilités ;
- compétition individuelle, orientation produit : les équipes ont été stratifiées, chaque personne étant chargée d'évaluer l'autre au regard de l'approche produit. Leur contribution n'a pas été remplacée au regard d'une vision commune. Construire une collection est devenu un but et non le moyen d'aller vers le but final. Nous avons utilisé les statistiques pour nous comparer et nous avons été évalués en termes de taille et de chiffres ».

C'est bien cette vision à court terme, ce passage d'une théorie de management à une autre que Shelley E. Phipps pointe dans la gestion des bibliothèques américaines. Il est intéressant à cet égard de constater que, si l'expérience des méthodes de gestion en bibliothèque est différente dans les pays anglo-saxons et en France, la difficulté de leur mise en application sur le terrain se retrouve partout

⁷⁴ Les cinq disciplines sont la pensée systémique, la maîtrise personnelle, la vision partagée, la clarification des modèles mentaux, l'apprentissage en équipe. Nous les développons au paragraphe 3.4.2.1.

(voir § 2.3 et 2.5). L'exemple français, est conditionné en plus par la taille des services dont les moyens humains sont toujours limités par rapport aux publics. Ainsi, on trouve en moyenne un taux d'encadrement de 2,5 agents pour 1000 étudiants dans les BU françaises (pour 6,40 en Allemagne, et 6,70 en Grande Bretagne)⁷⁵ et de une personne pour 106 usagers dans les grandes écoles (mais avec seulement 25% de formation professionnelle, chiffres 1991).

De même, et déjà en 1990, Hervé Corvellec [CORVELLEC1990] fait le point sur les limites de la conception dominante de l'évaluation des performances. Dans la liste suivante, nous complétons cette synthèse, datant d'une dizaine d'années (les propos de l'auteur sont placés entre guillemets), par les éléments que nous avons trouvés au travers de notre étude de la littérature (indiqués à sa suite) :

- « la recherche apparaît souvent comme parallèle et fragmentée plutôt que cumulative, reprenant d'anciennes idées un peu modifiées plutôt que de les améliorer ». Néanmoins, la sortie en 1998 de la norme ISO 11620 sur la mesure de performance et l'existence de plusieurs projets européens sur l'évaluation des bibliothèques électroniques, nous montre que l'on dispose aujourd'hui de suffisamment d'éléments pour proposer un cadre commun à l'évaluation. C'est la question de l'intégration de la pratique de ces activités dans la gestion quotidienne qui devient aujourd'hui essentielle, mais elle n'a pas donné lieu, à notre connaissance à d'études significatives ;
- « la rareté des pratiques évaluatives est prononcée, contrairement à ce que pourrait laisser penser un nombre important de travaux empiriques (...). Le manque de motivation des bibliothécaires, ajouté aux manques de moyens, de temps et de ressources financières est une des difficultés majeures de l'évaluation des performances d'une bibliothèque ». Nous pouvons également rapprocher cette situation du manque de formation des responsables de bibliothèques, très peu initiés aux méthodes de l'évaluation. Ce n'est que depuis quelques années que des enseignements ont lieu à ce sujet en France. On peut espérer que les gestionnaires sauront petit à petit insuffler les motivations nécessaires à ces pratiques dans les années qui viennent. La mise en place de démarches qualité qui impliquent l'ensemble des équipes devrait à cet égard être déterminante ;
- « la tendance est aujourd'hui, puisque l'évaluation en termes d'entrées d'un système (input) est critiquée pour l'absence de proportionnalité entre ressources et services et l'évaluation en terme d'impact pose des problèmes de précision, de se concentrer sur les évaluations en terme d'output, c'est à dire de résultats de l'activité ». On retrouve néanmoins ici le paradoxe de la nécessité de mesurer aussi bien la quantité de réalisations (concept auquel est sensible l'attributeur de budget) que leur qualité (concept qui intéresse la relation bibliothèque-utilisateur) ;

⁷⁵ Chiffres 1997 disponibles sur le serveur de la Sous-Direction des Bibliothèques du Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de la Technologie : <http://www.sup.adc.education.fr/bib/rens/Fnstats.htm> (Page consultée en Septembre 1999).

- de même, « alors que les missions des bibliothèques tendent à être définies en termes vagues et généraux [voir nos exemples en paragraphe 1.7.2.3], la quantification d'objectifs requiert des définitions posées en termes précis ». Ce caractère contradictoire, qui vient interroger la stratégie de mise en place des procédures d'évaluation, a commencé à être discuté dans certains travaux (ainsi dans [CULLEN1997], [BROPHY1996], [STUEART1993]) ;
- enfin, « le paradoxe entre la comparabilité des mesures et leur spécificité » est toujours présent. Les mesures de comparabilité ont permis de parvenir à une standardisation des mesures de performance (norme ISO11620). Elles inscrivent la bibliothèque dans un niveau d'organisation supérieur à celui de son établissement (organisation de tutelle, associations de bibliothèques). Mais la nécessité d'une intégration forte dans la politique de l'établissement a conduit à une approche plus spécifique des procédures d'évaluation, à une adéquation de celles-ci aux conditions particulières de la bibliothèque. Cette approche est toujours plus nécessaire à l'heure des systèmes d'information intégrateurs de différents services dans l'établissement.

Nous le voyons avec Shelley E. Phipps et Hervé Corvellec, le management et l'évaluation des bibliothèques sont pointés comme étant insuffisants pour rendre compte de la réalité de ces organisations. Nous savons aujourd'hui mettre en place des méthodes d'évaluation, mais que nous apportent-elles pour le management des bibliothèques ?

Evaluation, management, c'est finalement, avec Rowena Cullen, le concept même de bibliothèque que nous interrogeons aujourd'hui : « il est toujours extrêmement difficile de relier les mesures statistiques effectuées à l'impact réel de la bibliothèque. La mesure de l'impact réel d'une bibliothèque est dépendante du concept fluide et immatériel de bibliothèque, concept devenant d'autant plus immatériel à l'ère de la bibliothèque numérique. La bibliothèque est une organisation sociale fondée sur la réponse aux besoins en informations documentaires d'une communauté d'utilisateurs et plongée dans le contexte naissant de la société de l'information. C'est la difficulté de définition de ce concept qui entraîne les difficultés de mise en place des méthodes de qualité dans les bibliothèques » [CULLEN1997].

Nous le voyons, c'est le paradoxe entre le flou de la bibliothèque vue comme une organisation sociale complexe et la linéarité, voire la rigidité des méthodes de gestion utilisées qui est pointé.

C'est vrai, nous constatons que « les bibliothèques ont démontré leur capacité d'apprentissage adaptatif en changeant et en s'améliorant comme réponses aux changements dans les modes de publication, dans les technologies, dans les demandes de services. Néanmoins, l'apprentissage adaptatif n'est plus suffisant pour rencontrer les challenges multiples et complexes d'aujourd'hui » [GRAY1995]. Il ne s'agirait plus de produire un changement adaptatif, mais bien de construire le changement, il s'agit d'un « apprentissage génératif ». Mais alors, peut-être nous faut-il réfléchir, non pas à la mise en œuvre des méthodes de gestion, mais à la conception continue de bibliothèques évoluant dans le changement. Comme nous le dit Susan Lee, « nous ne devons pas seulement être

capables de transformer nos institutions en réponse aux changements de l'environnement ; nous devons inventer et développer des institutions capables de caractériser leur propre processus de transformation ». Il s'agit bien « d'une reconception continue d'éléments organisationnels. Cela implique le besoin d'une organisation qui puisse être constamment re-conçue » [LEE1993]. Une organisation constamment re-conçue, dont le processus de décision stratégique devient fondateur, telle est la forme que devrait prendre la bibliothèque aujourd'hui.

3.2.2. Prise de décision et stratégie en bibliothèque

Ainsi, les bibliothèques auraient-elles besoin de cadres d'analyses, de définitions sur lesquelles baser le choix de leurs outils de gestion, d'un management stratégique qui ne sépare pas évaluation et management quotidien mais qui soit capable d'intégrer ceux-ci dans une vision commune. En fait, c'est la décision stratégique dans ces organisations qu'il nous faut interroger.

Nos bibliothèques sont des **organisations** qui, selon la définition même de ce terme sont des « instruments créés pour réaliser d'autres fins »⁷⁶. Shelley E. Phipps résume d'ailleurs ces buts tels que les bibliothécaires les ont énoncés ces dernières années : « notre but est « le bon livre à la bonne personne au bon moment » disait Ranganathan⁷⁷. Notre but est de fournir l'accès bibliographique et physique au savoir enregistré disaient la plupart de nos missions. Notre but est d'éduquer les étudiants et les enseignants à trouver et à utiliser efficacement les sources de connaissance et de créer des systèmes d'accès qui permettent ces possibilités dirions-nous dans la bibliothèque orientée-accès d'aujourd'hui. Mais plus finement et peut être contradictoirement, notre but aujourd'hui est d'apprendre ce que nous avons à faire par rapport à cette vision » [PHIPPS1993]. Finalement, cela fait une quarantaine d'années que les méthodes de gestion sont utilisées en bibliothèque mais elles ne permettent pas de rendre compte de la vision que nous avons de ces organisations. Elles ne sont pas aptes à déterminer une stratégie de conduite. Elles permettent de déterminer un programme, selon des objectifs, mais elles ne donnent aucun élément sur la manière d'adapter le programme aux changements **en cours** durant son « exécution ». Or, selon Edgar Morin, la notion de stratégie s'oppose à celle de programme. « La stratégie élabore un ou plusieurs scénarios. Une stratégie se détermine en tenant compte d'une situation aléatoire (...), elle est amenée à se modifier en fonction des informations fournies en cours de route ». Pour être menée par une organisation, « elle nécessite alors que celle-ci puisse traiter des éléments capables de contribuer à l'élaboration et au développement de la stratégie » ([MORIN1990] p. 119). Le paradoxe est peut-être là : les méthodes de management classique, telles que la planification ou la programmation, nous permettent de programmer mais pas de rendre compte de stratégies. En rendant compte quantitativement de

⁷⁶ Selon Gareth Morgan en effet : « une organisation est un instrument créé pour réaliser d'autres fins. Le mot organisation provient du grec *organon* soit outil, instrument » ([MORGAN1989] p. 13).

⁷⁷ S.R. Ranganathan a décrit en 1931 « les cinq lois de la bibliothéconomie » : 1) c'est l'usage qui fait le livre, 2) à chaque lecteur son livre, 3) à chaque livre son lecteur, 4) il faut économiser le temps du lecteur, 5) la bibliothèque est un organisme en perpétuelle croissance. In : Dictionnaire encyclopédique de l'information et de la documentation.- Nathan, 1997.

phénomène flous, inquantifiables, leur mise en action sur le terrain complexe devient problématique.

Et il est vrai que « le changement, la complexité, le choix, se liguent pour rendre floue l'image de la bibliothèque du futur. Trouver la bonne direction est maintenant plus compliqué que jamais dans l'histoire des bibliothèques académiques » [RIGGS1997]. C'est la **vision** qui est nécessaire plus que **l'outil** comme le dit Shelley E. Phipps (voir paragraphe ci-dessus).

Les gestionnaires de bibliothèques ont mesuré, quantifié, utilisé les approches marketing et stratégiques et, aujourd'hui, se rendent compte du besoin de « vision holistique » qu'ils ont de ces organisations [CULLEN1997]. En d'autres termes, les bibliothécaires disposent des outils pour évaluer les organisations qu'ils conduisent, mais ils ne disposent pas des techniques d'aide à la décision nécessaires au choix de ces outils. Bertrand Calenge nous propose un schéma pour illustrer ce propos (l'auteur considère ici la bibliothéconomie, dont il propose une définition en quatre facettes, la bibliothéconomie au sens général étant « l'activité qui utilise et coordonne l'ensemble des sciences qui sont orientées vers la meilleure appropriation du savoir par les individus vivant au sein de collectivités diverses et d'une communauté de valeurs, grâce à l'outil collectif représenté par une collection vivifiée (fonds + services) » :

Sciences sources ou auxiliaires	Bibliothéconomie	Outils bibliothéconomiques
Sociologie Linguistique Sciences de l'information Droit Psychologie Histoire	<i>Analyse/Examen bibliothéconomique</i> Décrypter une situation sociocognitive à travers : <ul style="list-style-type: none"> des phénomènes sociaux les usages de la collection et des services 	(indicateurs à créer)
Techniques d'aide à la décision (à approfondir)	Diagnostic bibliothéconomique Evaluation des problèmes (constatés ou redoutés) en fonction de l'analyse/examen	(modèles décisionnaires à créer)
Management Informatique Action culturelle	<i>Action bibliothéconomique</i> Action menée en fonction de la décision prise : <ul style="list-style-type: none"> au niveau de la collection au niveau des activités distributives au niveau des services au niveau de la cohérence institutionnelle 	Catalogues Bibliographies Services de références Plan de Développement des Collections

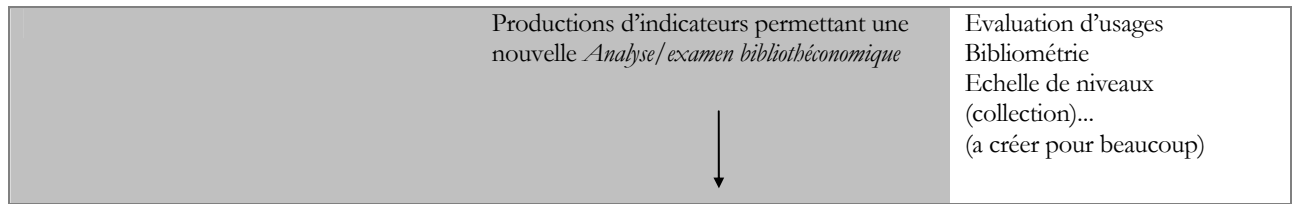


Figure 11 : Schéma du processus bibliothéconomique selon Bertrand Calenge [CALENGE1998] (dans les cases laissées en blanc sont inscrites les outils « à créer pour beaucoup »).

Ce schéma nous montre que, si nous disposons des outils d'action bibliothéconomique et des possibilités émergentes d'évaluation d'usages, nous manquons encore dans ce champ de techniques d'aide à la décision soutenues par des modèles décisionnaires. Pourtant, « la bibliothéconomie se construit sur des modèles dans l'exigence d'un processus d'action » (*op.cit.*).

Comment décide-t-on dans les bibliothèques ? Encore une fois, la réponse s'oriente vers le fait qu'elles sont des organisations, dans lesquelles les processus de décisions sont relatifs à ceux que l'on trouvera partout ailleurs dans des organisations de service complexes.

Finalement, de l'évaluation au management et aux processus de décision qui y sont en œuvre, nous voyons que nous interrogeons, au delà de la stratégie des bibliothèques, le besoin qu'elles ont d'une vision construite d'elles-mêmes. C'est ce concept que nous allons interroger. Gareth Morgan, dans son ouvrage « Images de l'organisation » mène une analyse sur les images que nous utilisons pour gérer les organisations : « ...nos idées conventionnelles sur l'organisation et la gestion reposent sur un petit nombre d'images admises une fois pour toutes, empruntées en particulier aux domaines de la mécanique et de la biologie » [MORGAN1989]. Ainsi, quelle est « l'image admise une fois pour toutes » utilisée actuellement en bibliothèque ?

3.2.3. Une approche mécaniste

Les bibliothèques sont des organisations et nous pouvons donc, comme le fait Hervé Corvellec, interroger à leur égard la théorie des organisations. « En débutant par la définition des buts de l'organisation, en accordant une place importante à l'accomplissement de sa mission, en définissant l'organisation à rebours, à partir de ce qu'elle permet de réaliser » [CORVELLEC1990], les bibliothèques répondent à une approche mécaniste de l'organisation. Une fois les buts de l'organisation établis, on identifie les éléments qui participent à leur accomplissement. Puis on étudie chacun des éléments, en soi et dans ses relations avec les autres. L'organisation est assimilée à un instrument, dessiné pour accomplir une tâche précise, elle est vue comme mécaniste. Elle consiste alors, conformément à une machine, à transformer les ressources mises à sa disposition, les inputs, en résultats (outputs et impacts). Dans les cas où l'organisation est considérée comme un système ouvert sur son environnement, les notions de rétroactions sont introduites : le niveau de sortie du système d'une période donnée peut avoir des incidences sur le niveau d'entrée de périodes ultérieures.

« En général, on appelle aujourd'hui bureaucraties les organisations qui sont conçues et gérées comme s'il s'agissait de machines. Mais la plupart des organisations sont, à des degrés divers, empreintes de bureaucratie, car c'est le mode de pensée mécaniste qui a profondément modelé nos conceptions de ce que doit être une organisation » ([MORGAN1989] p. 12).

Et Gareth Morgan souligne les points forts et limites de l'approche mécaniste de l'organisation (*op.cit.* p. 27) : « L'approche mécaniste ne fonctionne bien que si sont remplies les conditions pour qu'une machine fonctionne bien : a) quand la tâche à exécuter est simple ; b) quand la stabilité de l'environnement atteint un niveau garantissant que les produits fabriqués seront appropriés ; c) quand on veut fabriquer exactement le même produit pendant longtemps ; d) quand la précision est un critère important et e) quand les éléments humains de la machine sont obéissants et se comportent comme il avait été prévu ». Nous voyons que les bibliothèques ne satisfont guère à ces impératifs. Le chapitre 1 nous a montré la mouvance de leur environnement et la complexité de la tâche qu'elles ont à accomplir. Le changement des structures et des modes de circulation de leur matériau de base, l'information enregistrée induit un changement profond dans la vision de leur métier. Ainsi, non seulement ces organisations changent, mais leurs acteurs sont-ils aussi pris dans cette redéfinition. Voyons alors les inconvénients pour une organisation d'une approche mécaniste :

- les organisations mécanistes ont beaucoup de mal à s'adapter à l'évolution des circonstances parce qu'elles sont conçues pour atteindre des buts prédéterminés. Elles ne sont pas faites pour l'innovation ;
- elles engendrent une bureaucratie rigide. La spécialisation fonctionnelle a pour résultat de décomposer la mission de l'organisation en éléments divers, sous la responsabilité d'individus ou de services différents. Elle peut créer un système de compétition entre ces différents services. De plus, la définition des responsabilités attachées à un poste peut encourager les membres d'une organisation à se conduire passivement, restant ainsi dans le rôle attribué sans prendre l'initiative ou faire preuve de la souplesse nécessaire au changement ;
- le jeu des acteurs peut avoir des conséquences indésirables si leurs intérêts ont préséance sur les objectifs affichés de l'organisation. Ainsi, une organisation formelle est orientée vers la poursuite d'objectifs non formels, buts secondaires qui sapent la capacité de l'organisation à atteindre ses objectifs premiers ;
- enfin, une organisation mécaniste du travail peut avoir des effets déshumanisants sur les employés, limitant les capacités humaines et modelant les individus pour qu'ils s'adaptent à l'organisation plutôt que de concevoir celle-ci en fonction de leur potentiel (*op.cit.* p. 29-32).

Observons alors comment le concept d'organisation mécaniste a des inconvénients sur les bibliothèques : toutes les constatations ci-dessus ont été faites pour les bibliothèques, à des époques, dans des pays différents, nous avons pu l'observer dans l'étude de la littérature que nous retraçons

au chapitre 2. Ainsi, la capacité d'innovation des bibliothèques a-t-elle été longuement interrogée : il s'agissait moins de leur capacité d'intégrer des innovations technologiques, finalement assez peu remise en cause au vu des évolutions constatées dans les services ces dernières années, que de leur capacité d'innovation organisationnelle : les bibliothèques se séparent difficilement du type d'organisation hiérarchique, dans laquelle les acteurs sont affectés à certaines fonctions selon leur niveau statutaire. Justement, cette division fonctionnelle des tâches, orientée selon les besoins de l'organisation et non selon ceux de l'utilisateur (services techniques à l'arrière, les bibliothécaires spécialisés réalisant le catalogage des documents, services publics à l'avant, l'accueil étant assuré par des personnels moins qualifiés, qui ne seront pas forcément à même d'aider l'utilisateur à analyser le contenu d'un document qu'ils ne connaissent pas) a cours depuis longtemps dans les bibliothèques. Les visions marketing et qualité ont permis de pointer ce type de difficulté. Mais, si elles ont donné lieu à un changement d'état d'esprit, elles n'ont pas forcément été suivies de changement organisationnels. Le jeu des acteurs, le carriérisme, la défense des intérêts personnels existent dans les bibliothèques comme dans toute organisation. Néanmoins, ils sont peut être à considérer différemment dans les bibliothèques qui dépendent d'établissements publics et pour lesquels les carrières des personnels sont soumises aux pressions de la gestion à l'avancement ou à l'ancienneté, critères totalement indépendants du fonctionnement des unités. Enfin, ne négligeons pas pour les bibliothèques l'effet « déshumanisant » de certaines tâches. Certaines tâches répétitives de rangement, de photocopies sont considérées comme telles, ceci pouvant être source de tensions entre différentes catégories de personnels⁷⁸. Si la planification stratégique existe dans ces organisations, elle est un concept déduit de celui d'organisation mécaniste. Elle risque donc pour les bibliothèques d'induire les inconvénients cités par Gareth Morgan : manque de capacité d'adaptation, manque d'implication des acteurs, manque de souplesse et d'initiative, ce qui représente justement le contraire des objectifs stratégiques.

Le mouvement vers une organisation matricielle, souple, rapidement adaptable et apprenante existe en bibliothèque, nous l'avons vu dans la littérature au travers de quelques exemples dans des bibliothèques américaines ou canadiennes (voir § 2.4.7). En donnant différentes vision d'une organisation (vision financière, politique, fonctionnelle), il permet à celle-ci de diversifier ses définitions et par déduction ses modes d'évaluation et de mesure. Mais cette amorce de changement prend sa source dans les mutations rapides observées dans l'environnement des bibliothèques et se heurte rapidement aux problèmes de définition de celle-ci. Comme dans tout ce que nous avons trouvé dans notre étude de la littérature, l'utilisation du concept semble provenir des théories des organisations sans une redéfinition approfondie au regard des bibliothèques. Où plutôt, c'est peut être cette définition des bibliothèques elle-même qui est à revoir, définition que l'on a pas le temps d'établir au vu des changements rapides... et la boucle est bouclée ! Dès lors, c'est à la construction

⁷⁸ Durant cette année 1999, la discussion apparue sur la liste de diffusion biblio-fr sur les statuts des magasiniers et des bibliothécaires-adjoints dans les bibliothèques universitaires françaises nous paraît significative de ce type de tension. Archives de la liste disponibles à l'adresse <http://listes.cru.fr/arc/biblio-fr@cru.fr/> (Page consultée en Juin 1999).

même de ce concept que nous devons nous atteler, à sa définition complexe sous forme de modélisation constructive.

3.3. Notre question de recherche

Les méthodes de management issues de la science analytique classique nous ont apporté une description des outils de mesure nécessaires à une connaissance quantitative de l'organisation bibliothèque. Nous avons vu que cette conception correspond à une vision mécaniste de la bibliothèque. Mais cette connaissance nous suffit-elle pour conduire les bibliothèques dans la complexité ? Finalement, la question stratégique dans ces organisations semble posée avec toujours plus d'acuité.

Le directeur d'une bibliothèque académique, quelle que soit la taille de l'organisation qu'il gère, est confronté aux enjeux que nous avons décrits. Bien sûr, pour chaque bibliothèque, pour chaque situation, pour chaque histoire, les enjeux et les défis à relever seront différents. Et c'est justement cette diversité qui est peut-être source de la difficulté d'établir une décision stratégique au vu des résultats des évaluations normalisées faites aujourd'hui. Le gestionnaire mène des enquêtes, établit des statistiques, compte, gère, et finalement prend ses décisions stratégiques au jour le jour, en essayant à la fois de s'adapter rapidement aux mouvances technologiques et de suivre au plus près les besoins mesurés et perçus des usagers. En cela, le gestionnaire d'une bibliothèque académique n'est pas différent de celui de toute organisation baignée dans la complexité actuelle. Pourtant, il souffre peut être en plus du besoin récurrent, non de la définition d'une bibliothèque, mais d'outils et de modèles spécifiques lui permettant de conduire celle-ci en la construisant. **Si la bibliothèque est une organisation évoluant dans un environnement complexe, comment la conduire dans ce milieu ? Comment déterminer une stratégie pour cette organisation mouvante aussi bien dans ses définitions que dans ses outils technologiques ?**

Nous voyons que notre question de recherche vient interroger deux grands domaines, ceux de la **complexité** et ceux de la **stratégie dans les organisations** et particulièrement dans les bibliothèques.

3.4. Le paradigme de la complexité

3.4.1. La complexité

Ce terme, largement repris dans la littérature sur les bibliothèques, rend compte de la diversité, de la profondeur des changements en cours et probablement de l'impression de réactivité, d'adaptation continue que nous avons par rapport à eux. Si tout est complexe, comment le gérer ? Nous constatons que le terme est utilisé dans beaucoup de publications sans que les implications relevant de sa définition soient interrogées. Il nous a alors paru intéressant de commencer ce questionnement.

Le terme complexité a besoin d'une définition plus précise pour que nous puissions en interroger les implications. En effet, « la complexité se manifeste à nous sous les traits de l'incertain, du multiple, de l'enchevêtré, de l'instable » ([GENELOT1998], p. 15). La racine latine du mot est "plexus", entrelacement qui engendre complexus, enchevêtrement, connexion ([LEMOIGNE1990], p. 24). Au premier abord, « la complexité est un tissu de constituants hétérogènes inséparablement associés » ([MORIN1990], p. 21).

« La complexité, c'est, à première vue, un phénomène quantitatif, l'extrême quantité d'interactions et d'interférences entre un très grand nombre d'unités. Mais elle comprend aussi des incertitudes, des indéterminations, de l'aléatoire. La complexité a toujours à faire avec le hasard. Mais il s'agit d'incertitude au sein de systèmes richement organisés » ([MORIN1990], p. 48-49). Ainsi donc, la complexité vient-elle bien interroger des « systèmes richement organisés », des organisations. Mais si en effet, le principe de la complexité a été reconnu par la cybernétique et par toutes les méthodes qui en ont découlé (approches système), on peut dire néanmoins que « la cybernétique a reconnu le principe de la complexité en la laissant au dehors : le principe de la boîte noire étudie les entrées et les sorties (input et output) afin de connaître le fonctionnement d'un système par ses résultats. Mais il n'entre pas dans les « mystères de la boîte noire. Or, le problème théorique de la complexité est bien d'entrer dans la boîte noire » (*op.cit.*). Entrer dans la « boîte noire » bibliothèque académique, ne serait ce pas là le début du processus de modélisation que nous appelons de nos vœux pour mieux concevoir ces organisations ?

La reconnaissance du principe de complexité est importante puisqu'elle correspond à un changement de paradigme dans notre relation avec la réalité. En effet, « la complexité surgit de la relation ordre/désordre/organisation, quand on constate empiriquement que des phénomènes désordonnés sont nécessaires dans certaines conditions, dans certains cas, à la production de phénomènes organisés, lesquels contribuent à l'accroissement de l'ordre ». Et finalement, « ce qui est complexe relève d'une part du monde empirique, de l'incertitude, de l'incapacité d'être certain de tout, de formuler une loi, de concevoir un ordre absolu. Il relève d'autre part de l'incapacité d'éviter des contradictions. La complexité est différente de la complétude. La vision complexe conduit à une conscience de la multidimensionnalité des phénomènes, mais dans un autre sens, nous fait comprendre que nous ne pourrons jamais avoir un savoir total » (*op.cit.*). Dès lors, si nous interrogeons la complexité en bibliothèque, nous percevons que nous ne pourrons jamais avoir un « savoir total ». Mais alors, comment conduire plus loin notre raisonnement, quelle approche nous permettra-t-elle d'y parvenir ?

Jean-Louis Le Moigne propose une première réponse, en caractérisant le concept de système qui, entendu « comme un enchevêtrement intelligible et finalisé d'actions interdépendantes a très vite été adopté pour décrire la complexité » ([LEMOIGNE1990], p. 24). C'est donc l'approche systémique, développée tout d'abord par simple extension de la théorie des systèmes puis intégrant les concepts d'autonomie et d'auto-organisation que nous allons étudier au regard des bibliothèques. Daniel

Durand reprend en la schématisant la définition de la systémique produite en 1985 par le collège français de systémique :

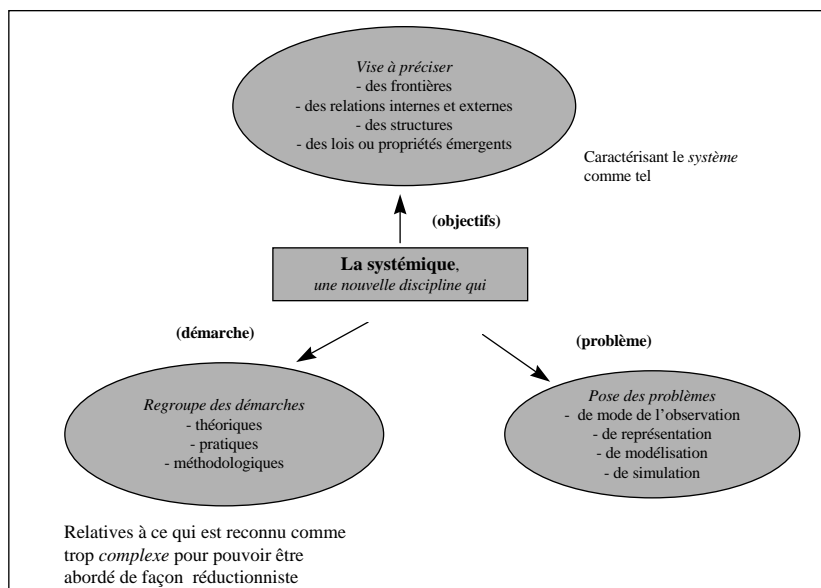


Figure 12 : définition de la systémique ([DURAND1994] p. 49).

Christiane Volant précise par ailleurs : « la systémique n'est pas une nouvelle discipline. Cela serait plutôt une méthodologie, un mode de pensée, un langage permettant par des éclairages variés et complémentaires, d'observer, de comprendre le mode de fonctionnement d'un système complexe et d'agir sur ce système » [VOLANT1985]. L'expression « nouvelle discipline » pourrait en effet assimiler la systémique à une discipline intégrable dans la science classique, ce que cette approche récuse. En fait, la systémique peut être considérée soit « comme une vision générale du monde qui nous entoure, soit comme une méthode pratique d'appréhension des systèmes » [DURAND1994] p. 49. Jean-Louis Le Moigne introduit la « modélisation des systèmes complexes » comme action « susceptible de rendre intelligible un système complexe » [LEMOIGNE1990]. Nous allons étudier comment ces approches sont considérées en bibliothèque.

3.4.2. Bibliothèque et complexité

Comment l'approche systémique a-t-elle été utilisée en bibliothèque académique ? On peut trouver deux types de recherches :

- des recherches basées sur l'analyse des concepts de la systémique, le principal auteur cité en ce domaine étant Peter Senge et son ouvrage « La cinquième discipline » qui semble avoir servi de révélateur à quelques bibliothécaires américains sur ce type d'approche ;
- des recherches plutôt européennes basées sur des modélisations selon une approche systémique « active » (Peter Checkland, Christiane Volant).

3.4.2.1. *Organisation intelligente et bibliothèque*

Le concept d'organisation intelligente décrit par Peter Senge, cette organisation capable d'apprendre sur elle-même, a servi de base à quelques travaux. Ainsi, Carolyn M. Gray [GRAY1995], dans son article « Systems thinking in Information Service Delivery » nous décrit les cinq disciplines préconisées par Peter Senge pour construire une organisation intelligente :

- 1) la première est la pensée systémique, celle qui sert de liaison, de ciment aux autres ;
- 2) en deuxième lieu l'importance de la maîtrise personnelle des acteurs de l'organisation est soulignée : les organisations n'apprennent que si leurs membres apprennent. Sans cet apprentissage, l'organisation ne progresse pas. Acquérir une maîtrise personnelle, c'est avoir l'aptitude à susciter et maintenir des tensions créatrices tout au long de sa vie. Une tension créatrice résulte de la juxtaposition entre une vision (ce que nous recherchons) et une analyse lucide de la réalité (où nous en sommes par rapport à ce que nous désirons). La maîtrise ne correspond pas à une domination sur les êtres ou les choses, mais à un certain niveau de savoir-faire (comme un artisan). Le dirigeant doit travailler pour créer un état d'esprit favorable à l'application des principes de la maîtrise personnelle dans le travail de tous les jours : offrir aux acteurs une organisation dans laquelle leur vision pourrait être exprimée librement, où l'on accepte une remise en cause du statu-quo. Le rôle du dirigeant est d'être un modèle, d'atteindre lui-même un haut niveau de développement personnel. Dans ce cadre, la maîtrise personnelle est une formation qui s'acquiert "sur le tas", qui ne cesse jamais ;
- 3) clarifier et remettre en cause les modèles mentaux : identifier, tester, améliorer les images du monde que nous portons en nous. Les modèles mentaux conditionnent notre manière de voir, façonnent nos perceptions ;
- 4) construire une vision partagée. En l'absence d'une puissante motivation vers un but, des pesanteurs prennent le dessus. La vision crée un objectif qui transcende tous les autres et engendre une nouvelle manière d'agir et de penser. Cela implique d'encourager les visions personnelles, et de construire un terrain favorable pour qu'elles deviennent des visions partagées. Une vision partagée ne vient pas de la direction. Ainsi, elle ne peut pas provenir d'une planification stratégique. C'est du choc des idées que proviendra la création stratégique ;
- 5) apprendre en équipe. Ce processus engendre l'unité d'action et développe la capacité d'un groupe à créer les résultats désirés par chaque membre. La discipline de l'apprentissage collectif passe par le dialogue et la discussion.

Carolyn M. Gray relate l'expérience portant sur le service d'information de la bibliothèque de l'Université de Brandeis (USA). Partant du principe que « les bibliothèques ajoutent de la valeur à l'information en étant centrées sur les individus et non sur les technologies », l'équipe de cette

bibliothèque a décidé d'adopter les disciplines de Peter Senge en déterminant quatre principes « utiles pour donner une direction à la bibliothèque » :

- évaluer **l'environnement organisationnel** par une connaissance des méthodes de management en cours dans les bibliothèques, de l'évolution vers la pensée systémique et l'organisation apprenante. Une synthèse est présentée à l'équipe et donne lieu à des discussions. L'équipe décide de reporter les conclusions de l'étude à sa situation particulière en adoptant l'approche par équipe-projet et en intégrant des membres de l'équipe dirigeante dans le service d'information ;

- établir des critères normatifs en clarifiant au préalable les **missions de l'organisation**. On doit créer une vision partagée, développer les objectifs du service, sa stratégie, et les mesures de performance en relation avec ces missions. Un "Livre blanc de la stratégie de service" a servi de guide à l'établissement de critères normatifs. Un des critères importants est la valeur placée dans les individus, clés du succès d'un service d'information ;

- promouvoir les principes de **l'organisation apprenante** selon la définition suivante⁷⁹ : « une organisation apprenante est une organisation dont le but est de créer, acquérir et transmettre de la connaissance, et de modifier ses comportements pour refléter les nouvelles connaissances ». En appliquant les 5 disciplines préconisées par Senge, on peut faire "tomber les barrières" entre les différents services. L'intégration de membres de l'équipe dirigeante dans les équipes opérationnelles est un moyen de rétablir une connexion entre le service arrière et le service avant⁸⁰. Le service d'information est le bon lieu pour commencer une expérimentation de ce type car les besoins en connaissances et compétences sont immédiats. Les nouveaux matériels et nouvelles technologies qui doivent y être maîtrisés demandent de nouvelles approches et un apprentissage génératif ;

- établir des **structures de décision** adéquates : la prise de décision doit fonctionner par équipe. Chaque équipe doit référer aux autres d'une décision. Un consensus est recherché autour de la définition d'un problème. Des individus peuvent être membres de plusieurs équipes fonctionnelles distinctes et hétérogènes, établies pour décider sur une seule fonction (par exemple un service d'information).

Une organisation matricielle a finalement été créée, basée sur des équipes-projets multifonctionnelles (techniciens, bibliothécaires, membres de l'équipe dirigeante). Chacun de ces acteurs peut apporter aux autres ses compétences spécifiques, favorisant ainsi l'apprentissage interne entre les différents membres de l'équipe. De plus, la mobilité à l'intérieur de la bibliothèque est encouragée, puisqu'elle permet à un acteur de faire circuler ses connaissances dans l'organisation.

⁷⁹ Définition de Garvin citée par Carolyn M. Gray.

⁸⁰ Les expressions « service arrière » et « service avant » font référence à la définition du service que nous développerons dans le § 6.2.1.1

Enfin, des formations aux technologies et outils documentaires nouveaux pour les usagers ont été intégrées de manière régulière dans les fonctions assurées par le service.

Si cette présentation des différentes actions adoptées pour répondre aux cinq disciplines est complète, Carloyn M. Gray ne nous relate pas les implications de cette mise en place, en particulier en termes de qualité de service perçue par les utilisateurs. Nous constatons néanmoins que l'adoption des disciplines de l'organisation apprenante est soutenue par un socle stratégique classique permettant en particulier de développer des mesures relatives aux missions définies.

3.4.2.2. Travaux français

Le courant systémique français est marqué par les travaux d'Edgar Morin (et en particulier les trois tomes de « La méthode ») et de Jean-Louis Le Moigne. En 1995, Christiane Volant propose une modélisation du système information-documentation classique à l'aide de la théorie du système générale proposée par Jean-Louis Le Moigne (Figure 13). Ce modèle est adapté au service d'information-documentation (SID) d'une entreprise. Le SID est entendu selon la définition du système général de Jean-Louis le Moigne comme « la représentation d'un phénomène actif perçu identifiable *par* ses projets dans *un* environnement actif, dans lequel il fonctionne *et* se transforme téléologiquement » [LEMOIGNE1990] (c'est l'auteur qui souligne).

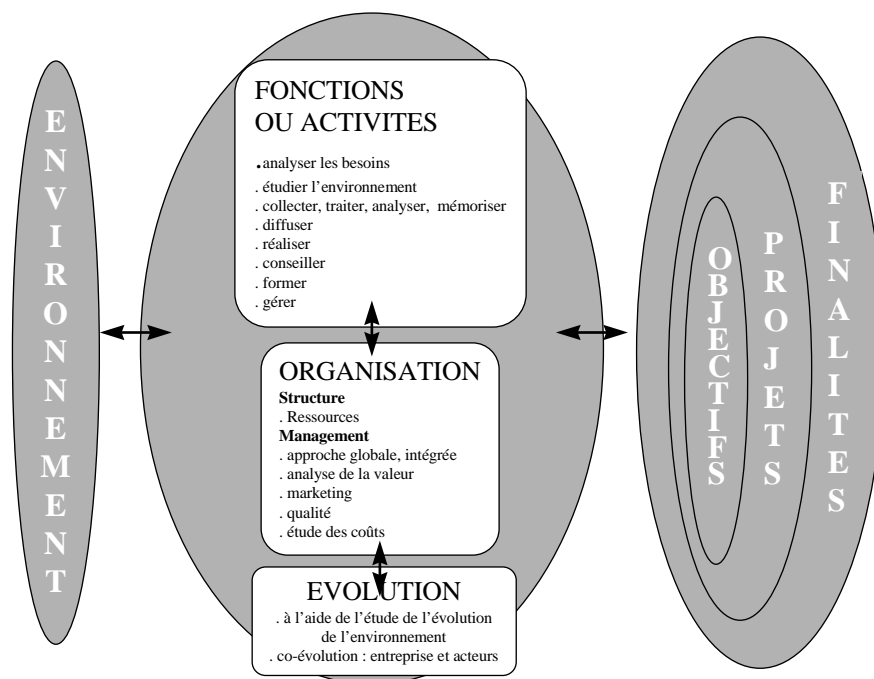


Figure 13 : le système information-documentation [VOLANT1995].

Christiane Volant met à jour, avec l'aide de ce modèle, les tendances d'évolution du SID sous l'action des différentes variables de l'environnement, ainsi que ses rôles émergents. Nous n'avons

pas trouvé dans la littérature ce type de modèle conçu pour des bibliothèques académiques. Nous verrons dans le chapitre 5 de ce document comment essayer de le caractériser.

3.4.2.3. *Soft Systems Methodology*

Selon Jean-Louis Le Moigne, « les écoles systémiques anglophones et francophones sont assez différentes de part leurs champs de références d'appuis, leurs fondements épistémologiques pour certaines et même de part les méthodes et modèles qu'elles proposent » [LEMOIGNE1989]. Le concept anglo-saxon de « Soft System Methodology » (SSM), introduit par Peter Checkland et développé par R. Flood et E. Carson, rayonne au Québec, en Hollande, en Suisse et en Californie. Cette « méthodologie des systèmes souples » permet d'organiser la réflexion selon trois niveaux : philosophique, méthodologique et technique. Elle privilégie les « applications » de la science des systèmes aux systèmes sociaux en général et au management des organisations en particulier (*op.cit.*). Nous développerons les caractéristiques de cette méthodologie dans le chapitre 4. Une étude de la littérature au travers des banques de données Pascal et LISA en Juillet 1999, nous montre que, sur les 31 articles portant l'expression Soft Systems Methodology dans Pascal, seuls 2 s'intéressent à la mise en place d'un système d'information et 1 se propose d'utiliser cette méthodologie pour une étude nationale sur le management des personnels de bibliothèque du Koweït. Sur les 13 articles de la banque de données LISA, 9 portent sur la mise en place de systèmes d'informations et 4 sur des problèmes méthodologiques concernant la mise en œuvre de SSM. Nous voyons que cette méthodologie, bien que s'intéressant à des « problèmes non structurés » et « prenant en compte le fait humain » a très peu été utilisée pour étudier les bibliothèques. Un auteur, Peter G. Underwood [UNDERWOOD1996] décrit la méthodologie et quelques exemples de mise en œuvre partielle en bibliothèque par des consultants. La méthodologie est ici décrite comme un élément en amont du processus de planification, qui permet de définir un cadre décisionnel au vu de la situation réelle, cadre qui servira aux choix technologiques et financiers futurs nécessités par les changements à produire. Elle est présentée plutôt comme une technique de management social qui permet de réunir les différents points de vue des acteurs et de "socialiser" le groupe de travail qui met en œuvre la méthode. Ces dernières années la méthode a été jugée pertinente pour développer ou concevoir des systèmes d'information [WINTER1995], [MACIASCHAPULA1995] et c'est là que l'on trouve son principal champ d'application et de recherche [LEDINGTON1997]. Dans ce contexte, la SSM permet de travailler sur les étapes préliminaires du développement d'un système d'information, étapes qui concernent les besoins des utilisateurs et les activités principales de l'organisation considérée [WINTER1995]. Nous verrons pour notre part que c'est plutôt en tant que méthode de mise en œuvre de recherche-action sur des terrains complexes que nous avons utilisée SSM.

Nous constatons que des méthodes prenant en compte le paradigme de la complexité ont été utilisées en bibliothèque. Néanmoins, nous ne trouvons pas dans cette littérature d'interrogation spécifique de la bibliothèque, en particulier de la bibliothèque académique au regard de la

complexité. Une première approche nous semble nécessaire avant de poursuivre notre raisonnement.

3.4.3. Information, organisation et complexité

Interroger les bibliothèques au regard de la complexité, oui, mais quelles sont les caractéristiques de ces organisations qui les rendent spécifiques à cet égard et qui pourront nous guider lors de notre questionnement ?

L'information enregistrée est le matériau de base d'une bibliothèque, c'est donc à partir de la notion plus générale d'information que nous commencerons notre questionnement. L'information a la particularité de pouvoir être considérée à partir de deux niveaux : syntaxique et sémantique [LINKPEZET1999]. C. Shannon et W. Weaver, en 1963, voient l'information dans son niveau syntaxique et la mesurent sans considérer la question du sens. L'information est considérée sous son aspect communicationnel et sous son aspect statistique (portant sur la probabilité d'apparition d'une unité élémentaire porteuse d'information). Son champ d'application est alors la télécommunication.

Par ailleurs, G. Bateson (1984) et N. Wiener (1954) considèrent l'information comme « la nouvelle d'une différence » qui va engendrer une nouvelle organisation par un processus de différenciation et de reconnaissance. « Les aspects communicationnels et statistiques ne rendent pas compte du caractère polyscopique de l'information qui se présente au regard tantôt comme mémoire, tantôt comme savoir, tantôt comme message, tantôt comme programme, tantôt comme matrice organisationnelle » [MORIN1990]. Effectivement, « le contenu informationnel et la pertinence (le niveau d'intérêt de l'information obtenue au regard des objectifs) dépendent du sens qui émergent des relations mises en évidence entre les données obtenues à partir d'un traitement computationnel et/ou cognitif (...). L'information obtenue ne devient information qu'aux yeux du récepteur du message qui l'intègre dans son réseau de connaissances et de croyances » [LINKPEZET1999]. Ainsi, l'information est processus autant que résultat, processus récursif (le signe affecte la signification qui affecte les signes...) [LEMOIGNE1990].

Enfin, le dernier type de modèle de l'information est celui de l'information auto-organisatrice, défini d'une part par Jean-Louis Le Moigne comme rendant possible l'occurrence d'un nouveau comportement de l'organisation considérée lors d'une modélisation - en « processant » de l'information, elle s'auto-organise. Dès lors, « la conception complexe de l'information, conjoignant le signe et la signification conduit à reconnaître l'émergence conjointe d'une « nouvelle » signification, à rendre plausible l'occurrence d'un « nouveau comportement possible de l'organisation considérée » (*op.cit.*).

Jo Link-Pezet produit une autre définition dans son étude sur l'évolution des approches théoriques du traitement de l'information : « le comportement global d'un système complexe n'est pas le fruit d'un contrôle exercé par le traitement symbolique d'un dispositif central : il émerge de l'organisation

issue des connexions internes et des couplages structurels avec l'environnement » [LINKPEZET1999].

Ainsi, nous voyons que les modèles décrivant l'information évoluent vers la conception de celle-ci comme une entité complexe, à la fois mémoire, message, savoir, programme et matrice organisationnelle, que l'on ne peut séparer du concept d'organisation. « L'information in-forme l'organisation qui la forme » ([LEMOIGNE1990], p. 97). Nous voyons que cette définition de l'information intéresse la bibliothèque à double titre :

- en tant qu'information obtenue par le récepteur d'un message : ainsi voyons-nous se dessiner le processus cognitif qui permettra à l'utilisateur d'intégrer dans son réseau de connaissances une information trouvée par l'intermédiaire de la bibliothèque. Néanmoins, la bibliothèque n'entre pas directement en compte dans ce processus. La bibliothèque est seulement coproductrice de la relation de service qui permettra à l'utilisateur d'arriver à cette appropriation d'information. Elle n'est qu'un des éléments de « l'environnement d'utilisation de l'information » tel que le définit Michel Menou [MENOU1995]. Par exemple, la bibliothèque sera productrice du catalogue des documents auxquels elle donne accès en organisant les références de ceux-ci de manière à en faciliter l'accès aux utilisateurs ;
- en tant qu'information, matrice organisationnelle d'une organisation et donc d'une bibliothèque. Ainsi, pour produire le catalogue, la bibliothèque aura-t-elle besoin d'un ensemble d'informations sur les documents, leur acquisition, leur conservation, qui permettront leur traitement intellectuel et leur référencement.

La bibliothèque est formée par l'information qui circule en elle, non seulement par l'information-matériau, objet du service qu'elle propose, mais aussi par l'information auto-organisatrice qui la traverse en tant qu'organisation. Ainsi, si l'information est complexe et si la bibliothèque est une organisation basée sur un service de réponse à des besoins en information, comment cette dernière ne serait-elle pas complexe, comment ne serait-elle pas vue comme complexe ? La bibliothèque serait alors le siège d'une double complexité, une complexité relative aux paradoxes et aux incertitudes résultant de son matériau, une interaction de service ayant pour objet l'information enregistrée et une complexité relative au fait même qu'elle est une organisation prise dans le tourbillon actuel.

Dès lors, si la bibliothèque est une organisation complexe, c'est une double complexité dans son matériau de base et dans sa nature d'organisation que nous y trouverons. Avant de poser l'hypothèse qui découle de ces constatations, voyons le deuxième point qui concerne notre question de recherche, celui de la stratégie dans ces organisations.

3.5. L'évolution du concept de stratégie

3.5.1. L'existant en bibliothèque en terme de stratégie et de décision

Quand les bibliothèques utilisent une procédure stratégique, elles ont recours à la planification stratégique comme outil privilégié. La planification stratégique, comme nous l'avons vu dans le chapitre 2 (§ 2.4.8) « est un effort discipliné pour produire des décisions fondamentales et des actions qui façonnent et guident ce qu'une organisation est, ce qu'elle fait et pourquoi elle le fait » [HOBROCK1991]. La pensée stratégique est un « outil fructueux pour soutenir des processus de décision à long terme » [MOUWEN1996].

Mais le risque, pour les bibliothèques comme pour toute organisation, est justement l'aspect « planification à long terme » qu'implique ce type de plan. « Quand l'environnement est relativement stable et prévisible, la planification peut être un outil précieux pour une organisation qui veut rester en accord avec son environnement » [GIESECKE1991]. Mais qu'en est-il quand l'environnement est celui, instable et chaotique, que nous connaissons actuellement ?

D'autre part, se pose le problème de l'articulation entre une stratégie matérialisée par un plan marketing rigoureux, et les actions qui en découleront sur le terrain. Les origines de la distance qui existe entre la stratégie et l'action ont été caractérisées : elle provient des défauts de transformation de la stratégie en opérations et du manque de participation des exécutants aux décisions. D'autre part, la stratégie elle-même pourra être inapplicable, soit parce qu'elle est « parachutée » par des dirigeants en dehors des préoccupations du terrain, soit parce qu'elle est le fruit d'une « rêverie du chef » ou d'une « rêverie collective ». Cette distance entre l'image que représente une stratégie et la réalité peut également provenir d'une inadéquation de la logique dominante, du paradigme sur lequel s'est basé la construction de la stratégie et d'un défaut d'actualisation de cette dernière (cité par Jean-Michel Salaün [SALAUN1992], p. 133 d'après R. Calori). « La démarche de planification consiste à passer beaucoup de temps à la fois pour la prise de décision, en tant que recherche de la solution la meilleure, et pour la recherche a priori, du meilleur cheminement dans la réalisation. Or, dans l'immense champ des possibles, compte tenu des jeux d'acteurs multiples, il n'y a ni décision optimale, ni cheminement optimal, car l'information qui permettrait d'optimiser une décision n'existe pas au moment où la question de la décision se pose » (Jean-François Raux in [ANON1996]). On observe un double mouvement en bibliothèque, soit vers une planification stratégique classique, soit vers la prise en compte des concepts d'organisation apprenante. Seules les expériences relatées par C.M. Gray sont basées à la fois sur un socle stratégique analytique et le développement de concepts systémiques. Néanmoins, nous n'avons pas eu connaissance d'expériences de pilotage stratégique en bibliothèque, pilotage qui tiendrait compte des incertitudes, construisant avec elles plutôt que réagissant à leurs apparitions.

Nous voyons que notre question de recherche s'est affinée après notre étude de l'existant : nous nous demandons comment conduire les bibliothèques dans la complexité, la question est plutôt

comment déterminer pour les bibliothèques académiques une stratégie non réductrice, qui tienne compte de la complexité ?

3.5.2. Evolution de la stratégie : stratégie délibérée, stratégie émergente

Avant de continuer dans notre raisonnement, voyons comment le concept de stratégie a évolué selon la théorie des organisations. D'origine militaire il est, depuis la fin des années 50, formellement appliqué à l'entreprise. Aujourd'hui, le concept de stratégie appliqué au monde de l'entreprise se trouve à la croisée des chemins. Comme l'affirme Edgar Morin, « face à la montée accélérée de l'incertitude et de la complexité, l'attitude stratégique est de plus en plus nécessaire » [MORIN1990].

Selon Dominique Genelot [GENELOT1998] (qui retrace en 1998 un historique de la stratégie), dans les années cinquante, la méthode d'anticipation consistait à extrapoler les résultats passés. La planification se présentait sous forme de plans à trois ou cinq ans, préparés en s'appuyant sur les données budgétaires des années écoulées. Le travail était réactualisé chaque année par le directeur de la production et le directeur financier. La priorité était de produire le plus possible, la logique de l'offre dominait. Les années 60 voient apparaître les notions de marché et de concurrence. La planification prend alors une dimension stratégique. Les entreprises s'efforcent d'identifier des secteurs du marché sur lesquels elles pourraient introduire des produits spécifiques et elles élaborent leurs plans de développement et d'organisation sur ces perspectives. Cette conception de la stratégie est dominée par les démarches marketing et de planification. Le marketing stratégique consiste à analyser en permanence les besoins explicites et implicites du marché ainsi que la concurrence pour mettre en évidence les segments du marché et les produits ou services qui pourraient donner à l'entreprise un avantage concurrentiel. La théorie de la demande est devenue prédominante. Dans les années 80, l'expression management stratégique remplace progressivement celle de planification stratégique. Elle est proposée par Igor Ansoff, pris de doute sur les certitudes planificatrices. La multiplication des variables en interaction crée des turbulences et des incertitudes non maîtrisables. Les plans les plus élaborés se trouvent régulièrement mis en cause. Si le mot planification désigne une tentative de prévision et un effort de rationalisation de l'action vers un objectif, le mot management recouvre l'ensemble des actes que doivent produire les responsables pour que les choses fonctionnent. La pratique est en effet en train de changer : la stratégie n'est plus seulement une réflexion technocratique, elle devient une construction collective qui implique l'ensemble des personnes engagées dans le management.

50 ans d'évolution du concept de stratégie		
Préoccupations majeures		Concept de stratégie
Reconstruire et produire	1945-1960	Planification à long terme
Distribuer et développer ses parts de marché	1960-1980	Marketing stratégique Planification stratégique
Diversifier, segmenter, planifier finement	1980-1990	Management stratégique
Affronter l'incertain, turbulences, mutations	1990-....	Réactivité stratégique

Figure 14 : Evolution du concept de stratégie (Marie-José Avenier citée par [GENELOT1998]).

Le management stratégique a trois caractéristiques qui le distinguent de la planification stratégique :

- il prend en compte toutes les dimensions internes et externes : les ressources internes ne sont plus considérées comme des moyens au service d'autre chose, elles sont traitées elles aussi dans une vision stratégique, comme autant d'atouts à valoriser et d'opportunités à saisir. La stratégie se situe alors à la rencontre de trois champs : l'extérieur (marché, concurrence, tendances lourdes), les ressources internes (technologies, finances, compétences), l'ambition (culture, valeur, métiers) ;

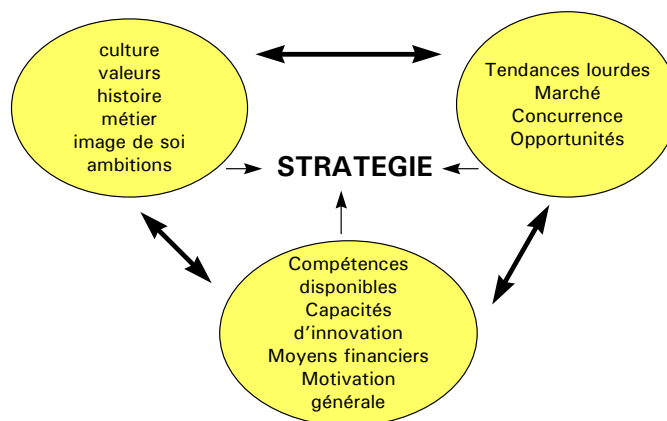


Figure 15 : les trois champs de la stratégie (d'après [GENELOT1998]).

- le management stratégique lie l'opérationnel et le stratégique : l'élaboration de la stratégie se nourrit des observations que les opérationnels font sur le terrain. Dans le même temps, les orientations stratégiques imprègnent en permanence les opérationnels et guident leurs micro-décisions quotidiennes. Il ne s'agit plus d'un schéma hiérarchique linéaire où la stratégie dicte à l'opérationnel sa conduite par l'intermédiaire d'une planification. Il s'agit d'un schéma d'interaction circulaire dans lequel la stratégie se construit sur l'opérationnel qui se guide sur la

stratégie, dans un processus de co-évolution. Il ne s'agit plus d'un processus séparé du management habituel, mais au contraire de procédures souples, diversifiées, intégrées dans celui-ci, ouvertes aux responsables opérationnels (par exemple des responsables d'équipes-projets qui peuvent réagir rapidement à des événements importants et inattendus) ;

- le management stratégique intègre l'incertitude : dans l'approche de la planification stratégique, l'incertitude était plus ou moins éludée, les obstacles ou événements perturbateurs étant considérés comme des anomalies. Avec le management stratégique, l'incertain est considéré comme une caractéristique de la réalité et non plus comme une anomalie. On continue à faire des prévisions mais en les intégrant dans une réflexion prospective en formulant des hypothèses diverses, imaginant des scénarios. [GENELOT1998].

Dans le domaine de la formation de la stratégie, on observe généralement que les approches systématiques, coordonnées, planifiées sont combinées aux tâtonnements, aux hésitations, aux réponses impulsives. Le processus rationnel, linéaire, planifié est mélangé avec l'intuition, le hasard et autres processus dans lesquels plusieurs acteurs internes et externes agissent et interagissent de manière dynamique. Ainsi, « le processus de formation de la stratégie est composé d'une dimension induite et d'une dimension émergente, d'une dimension délibérée et d'une dimension autonome, d'une dimension structurée et d'une dimension anarchique, d'une partie formelle et d'une partie informelle » (Bernard Forgues et Raymond-Alain Thiétard dans [ANON1996], p. 162). Les deux courants de pensée s'opposent généralement dans la littérature traitant de la stratégie : selon le courant de la stratégie délibérée, une stratégie est définie comme un plan, une sorte de schéma d'actions conçu intentionnellement à l'avance des situations auxquelles il s'applique. Pour le courant de la stratégie émergente, une stratégie est définie comme une forme saillante émergeant des actions menées dans l'entreprise, que l'on identifie a posteriori. Stratégie émergente signifie selon Henri Mintzberg, « ordre non intentionnel » (Marie-José Avenier dans [ANON1996], p. 169). Mais attention, « la stratégie ne peut se satisfaire de l'une des deux formes de pensée que pratique l'esprit de l'homme. Sauf à dégénérer en exercice technocratique, elle ne peut s'appuyer exclusivement sur l'analytique, le séquentiel, le sériel, le digital... A privilégier le global, le simultané, l'analogique... elle risque de tomber dans l'imaginaire pur, le mythique, le flou artistique » [MARTINET1990].

3.5.3. Pilotage stratégique

Ainsi, et nous reprenons en cela le raisonnement de Alain-Charles Martinet, « l'essence de la stratégie – ou plus exactement des problèmes et des situations stratégiques – nous amène à la percevoir complexe. Dès lors, s'installe le refus de la mutiler par des moyens intellectuels adaptés à des phénomènes compliqués mais inadéquats dans la complexité » [MARTINET1993]. De plus, cette conception de la stratégie, que certains auteurs nomment « pilotage stratégique », se situe dans une perspective constructiviste : l'idée que l'on se fait des futurs possibles contribue à orienter leur construction. « Les entreprises organisent leur environnement de la même façon que leur activité

interne, enactant⁸¹ les réalités avec lesquelles elles doivent composer. En reconnaissant que l'élaboration d'une stratégie est un processus d'enaction d'une part importante de l'avenir à laquelle une entreprise doit faire face, il est possible de surmonter l'impression erronée selon laquelle les entreprises s'adaptent ou réagissent à un monde qui est totalement indépendant de leur action » [MORGAN1989]. Dans le pilotage stratégique, « il ne s'agit plus de programmer les comportements, mais de préparer les hommes et les organisations à réagir rapidement et « stratégiquement » aux modifications de l'environnement ». Cette réactivité stratégique suppose pour sa mise en œuvre un « ensemble cohérent de processus de management : les dispositifs de programmation, de budgétisation, de contrôle, les choix d'organisation, doivent être compris dans un cadre plus large de réflexion et d'information stratégique » [GENELOT1998].

Ainsi, assistons-nous à la rupture conceptuelle que constitue l'entrée de la complexité dans la stratégie. La planification se fonde sur les modes de pensée classiques tandis que le management et la réactivité stratégique se construisent sur le paradigme de la complexité. Il faut inventer une « heureuse conjonction des deux modes de pensée » pour mieux prendre en compte la réalité, à la fois dans ses aspects programmables et dans ses aspects complexes.

Finalement, nous avons vu que la réactivité stratégique, celle que nous voudrions justement approcher dans les bibliothèques, se construit sur les paradigmes de la complexité. Mais si nous parlons réactivité stratégique, nous ne devons pas perdre de vue la spécificité des bibliothèques en ce domaine, c'est-à-dire leur besoin de conception, de modèles de construction. L'ensemble de ces arguments nous permet de fonder nos deux hypothèses de recherche.

3.6. Hypothèse 1 : prise en compte de la complexité : modélisation

Le mouvement de prise en compte de la complexité existe en bibliothèque, on l'a vu avec les expériences utilisant les concepts d'organisation intelligente, les modélisations effectuées d'après la théorie du système général de Jean-Louis Le Moigne et l'utilisation de la méthodologie SSM. Néanmoins, nous avons vu que les méthodologies tenant compte de la complexité sont peu utilisées en bibliothèque académique, en tout cas en France. Enfin, nous avons perçu le besoin consistant à concevoir des modèles de ces organisations, modèles qui pourraient aider à la prise de décision. Mais suffit-il de dire qu'une organisation est complexe pour pouvoir la manager en ce sens ? Nous pensons que cette interrogation complexe doit se poser plus précisément, au regard des spécificités de la bibliothèque.

Si la bibliothèque est une organisation qui évolue dans la complexité, et puisque « l'intelligibilité du complexe se fait par modélisation », **nous postulons que, pour l'étudier, nous pourrions la modéliser** en nous appuyant **sur les apports de la systémique**. Plutôt que de considérer la

⁸¹ Enaction, anglicisme introduit par Francisco J. Varela dans le champ des sciences cognitives. « *To enact* signifie « faire émerger », « constituer d'une façon active ». C'est une action qui est soumise à des contraintes » [VARELA1997]. Ainsi, « l'action stratégique, les comportements autonomes et auto-organiseurs ne se déploient pas face à un environnement donné (...). Ils s'inscrivent dans des processus de mise en scène (enactement) de l'organisation et de son environnement (...) » [MARTINET1993].

complexité comme un environnement, considérons la comme une situation globale regroupant l'ensemble des éléments et des interactions qui ont cours dans ces organisations et porteuse de propriétés émergentes pour celle-ci. Intéressons-nous aussi bien à l'ouverture de la boîte noire bibliothèque qu'aux résultats que celle-ci produit.

3.7. Hypothèse 2 : diagnostic stratégique pour l'action

Nous avons vu que les bibliothécaires ressentent un manque de vision par rapport à leur organisation. Nous avons vu par ailleurs, que les outils stratégiques utilisés en bibliothèques relèvent dans une large majorité de la planification stratégique. Celle-ci est considérée comme un aboutissement stratégique. Enfin, nous avons vu que l'évolution actuelle du concept de stratégie oriente celui-ci vers la nécessité d'un pilotage de l'organisation, qui tienne compte à la fois de la stratégie délibérée et de la stratégie émergente en utilisant les incertitudes. La démarche stratégique est un processus vivant qui, sans cesse, doit prendre en compte l'information et les réalités nouvelles qu'elle contribue à créer.

En ce sens, l'importance de la notion de diagnostic nous est apparue dans deux cas :

- dans notre étude de l'évolution de la stratégie : « le diagnostic, qui n'était qu'un épisode en amont de la démarche, en devient peut être le cœur » ([ANON1996], p. 221). Comme nous le dit Alain-Charles Martinet, « il ne peut y avoir de stratégie et de management stratégique sans **diagnostic stratégique**, lequel apparaît bien alors comme **un processus de connaissance et de production d'énoncés relatifs aux traits structurants de la situation et de son évolution envisageable, en référence à la politique générale de l'entité** » (*op.cit.*).
- dans notre étude sur les manques dans les processus décisionnels des bibliothèques : le diagnostic est déterminé comme étant une démarche permettant de soutenir ces processus.

Nous postulons donc, dans un deuxième temps, que le diagnostic stratégique, entendu selon la définition que nous venons de citer, est une démarche qui correspond à l'intelligence de situation complexe que nous voulons mettre en œuvre en bibliothèque académique. C'est pourquoi nous nous efforcerons de construire un tel diagnostic et de le proposer comme processus de management stratégique continu d'une bibliothèque académique.

3.8. Conclusion : vers un modèle de diagnostic stratégique en bibliothèque académique

Dans ce chapitre, la description de notre problématique, basée sur les difficultés d'évaluation, de management et de prise de décisions dans les bibliothèques académiques et sur le manque d'une vision stratégique pour conduire celles-ci dans le changement, nous a permis de poser notre question de recherche. Celle-ci se détermine à partir de la situation complexe décrite dans le chapitre 1. **Si la bibliothèque académique est une organisation évoluant dans un environnement**

complexe, comment la conduire dans ce milieu ? Comment déterminer une stratégie pour cette organisation mouvante aussi bien dans ses définitions que dans ses outils technologiques ?

En étudiant cette question et ses implications nous avons posé deux hypothèses qui présideront à notre travail de recherche :

- pour étudier la bibliothèque comme une organisation complexe, nous utiliserons les propriétés de la **modélisation systémique** ;
- pour arriver à l'intelligence de la situation complexe nécessaire au gestionnaire, nous construirons un **diagnostic stratégique** de la bibliothèque académique.

Le diagnostic stratégique semble être une démarche qui correspond à l'intelligence de la situation complexe à laquelle fait face le gestionnaire d'une bibliothèque académique. Un outil de diagnostic stratégique de cette situation, de cette « action organisée⁸² » nous paraîtrait représenter un sens, une vision complexe de la bibliothèque qui servirait de ciment à l'utilisation des méthodes d'évaluation et de management. C'est pourquoi nous allons tenter de produire un tel outil. Celui-ci devra être basé sur les spécificités de la bibliothèque en tant qu'organisation de service ayant pour matériau l'information enregistrée et évoluant dans la société de l'information. Il utilisera les méthodes et outils fournis par les auteurs travaillant sur les organisations en prenant en compte le paradigme de la complexité. **L'objectif de notre projet de recherche est bien de construire, pour le gestionnaire d'une bibliothèque académique, un outil lui permettant de réaliser un diagnostic continu de l'organisation qu'il gère.**

Pour se faire, nous n'allons pas décrire l'environnement complexe pour ensuite le réduire, mais considérer la bibliothèque comme un élément de cette complexité, qui construit son environnement autant qu'il est construit par lui. Notre recherche a ainsi pour objectif **la construction d'un outil de diagnostic d'une bibliothèque académique, outil se plaçant dans le paradigme de la complexité en tentant d'en interroger les implications.** Ce projet de recherche a des implications méthodologiques que nous caractériserons au chapitre 4. La modélisation systémique nous permettra d'entrer dans la « boîte noire » bibliothèque considérée comme une organisation complexe. Ainsi, plutôt que d'utiliser des méthodes classiques pour gérer des situations complexes, nous allons, en considérant la complexité, pouvoir intégrer la gestion stratégique et l'évaluation dans un mouvement de co-construction de la bibliothèque. Bien sûr, ce processus sous-entend une utilisation rigoureuse des méthodes d'évaluation décrites dans le chapitre 2. Ces outils sont en effet pertinents pour mesurer l'activité des bibliothèques. Mais leur choix est un élément du processus de décision qui vient en aval de la construction de la stratégie des bibliothèques. Complexité,

⁸² Selon l'expression employée par Ehrard Friedberg dans son ouvrage *Le Pouvoir et la Règle : dynamiques de l'action organisée* [FRIEDBERG1993].

modélisation, stratégie, décision, organisation, complexité telle pourrait-être la boucle procédurale dont nous souhaitons poser les bases, cette boucle représentant comme nous le verrons dans notre deuxième partie un processus d'apprentissage pour les bibliothèques.

Conclusion de la première partie : construction d'un diagnostic stratégique d'une bibliothèque académique

Dans cette première partie de notre travail, nous avons décrit le contexte particulier de notre recherche : celui des bibliothèques académiques, organisations de service évoluant dans le monde de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'information scientifique et soumises à des enjeux économiques, juridiques et technologiques qui viennent interroger leurs valeurs fondamentales. Dans ce contexte, les bibliothécaires et surtout les gestionnaires de bibliothèques ont à gérer au quotidien des organisations dont l'évolution est devenue la norme. La naissance de la société de l'information, l'évolution des modes de circulation de l'information scientifique et le développement de l'enseignement à distance constituent pour eux des enjeux majeurs par rapport à l'évolution des services qu'ils gèrent.

Il est néanmoins nécessaire pour eux de faire face à une gestion quotidienne empreinte des notions de qualité de service et d'adaptabilité fine aux besoins des usagers dont la norme est admise aujourd'hui. Si la bibliothèque devient petit à petit électronique, elle n'en reste pas moins « traditionnelle » pour une part importante de son fonds et la conception de ces bibliothèques hybrides ne relève plus d'un avenir hypothétique mais bien d'un présent à vivre au quotidien.

Dans ce sens, la gestion des bibliothèques, au sens de leur management et de leur évaluation, constitue un défi qui reste plus que jamais à relever. Si les méthodes de gestion ont largement été étudiées dans les bibliothèques au travers de la recherche, la lenteur du développement de leur mise en œuvre sur le terrain et les insatisfactions dont elle est parfois la source montrent qu'il existe des écarts entre la théorie et son application quotidienne. La stratégie semble plus que jamais nécessaire dans ces organisations, stratégie entendue comme donneuse de sens à un ensemble d'actions au vu des scénarios déduits de l'environnement. En théorie des organisations, un mouvement d'orientation vers des méthodes systémiques, prenant en compte le principe de complexité des organisations semble source de méthodologies enrichissantes.

Nous nous proposons de prendre en compte ce paradigme en bibliothèque académique, en interrogeant ses spécificités, pour en déduire les implications complexes. **Pour le gestionnaire de ces organisations, il s'agirait alors de mener un diagnostic continu de son unité, diagnostic qui lui permettrait de visualiser celle-ci en tant qu'organisation complexe dans son environnement complexe.** Les résultats du diagnostic et les conditions du réel pourraient alors lui permettre de choisir en toute conscience les méthodes de management et d'évaluation utiles à la situation particulière qu'il gère.

Cette recherche, que nous avons débutée au sein même du contexte professionnel de gestionnaire de bibliothèque académique, est un résultat du questionnement général en cours aujourd'hui sur l'avenir des bibliothèques. Si le terme « **conception** » (traduction de design) est employé pour étudier ces organisations aujourd'hui (voir la sortie prochaine de l'ouvrage : *Digital Library Use : social practice in design and evaluation*⁸³), si leur **modélisation** pour faire ressortir leur spécificité est appelée de leurs vœux par quelques auteurs (cf B. Calenge, Figure 11 p. 97), nous parlerons pour les définir de leur **construction**, construction quotidienne et chemin faisant d'organisations qui peuvent devenir moteurs dans la circulation des savoirs scientifiques⁸⁴. Notre projet de recherche, objet de la deuxième partie de ce document, constituera à la fois l'objectif et le résultat de cette construction.

⁸³ Ann P. Bishop, Barbar P. Battenfield and Nancy Van House, Eds.- *Digital Library Use : social practice in design and evaluation*.- MIT Press, 1999.

⁸⁴ Nous pouvons employer le mot concevoir « dans son sens fort : construire, créer » ([LEMOIGNE1994], p. 256). Nous préférons néanmoins employer le mot « construction » au sens d'une construction créatrice car il nous paraît plus signifiant.

Deuxième partie : construction d'un diagnostic stratégique

4. Chapitre 4 : Méthodologie de recherche

4.1. Introduction

Nous avons défini notre proposition : la recherche d'un diagnostic d'une bibliothèque académique qui puisse permettre à son gestionnaire d'avoir une vision complexe de l'unité qu'il gère dans ses environnements, le tout dans un but stratégique. Nous devons maintenant donner un cadre méthodologique à cette recherche.

Notre objectif de recherche est de permettre au gestionnaire d'établir un diagnostic complexe et continu de l'unité qu'il conduit. Nous souhaitons donc construire, par modélisation, un diagnostic qui soit un modèle transposable à des bibliothèques extérieures à notre terrain de recherche.

Notre objectif est bien de garder "une obstinée rigueur" dans notre modélisation de la bibliothèque vue par son gestionnaire, étudiée comme un système complexe. C'est à cette condition que nous obtiendrons l'intelligibilité du système complexe que nous étudions et l'assurance que notre modèle sera bien opérationnel à tous ces niveaux, celui du modèle et celui de la construction de ce même modèle.

Nous allons définir précisément quel est notre projet de modélisation puis caractériser les outils que nous utilisons et notre terrain de recherche. Ce chapitre comprend quatre parties :

1. notre projet de modélisation ;
2. le choix de notre cadre méthodologique ;
3. la présentation de notre terrain de recherche et de nos méthodes d'investigation ;
4. l'organisation de notre modélisation au vu de tous ces éléments.

Nous présentons ensuite les différentes étapes de cette modélisation dans les chapitres 5, 6 et 7.

4.2. Projet de modélisation

Nous avons défini notre projet de modélisation : modéliser une bibliothèque académique vue par son gestionnaire dans le but d'obtenir un outil de diagnostic complexe de cette organisation. Notre projet de modélisation se donne par ailleurs, pour objectif, l'obtention d'un modèle transposable, actionnable et permettant l'apprentissage :

- **transposable** par le gestionnaire d'une bibliothèque académique au vu de sa propre situation. Si nous bâtissons nos modèles à partir de plusieurs situations complexes homogènes dans leurs fonctions, c'est bien pour que ces modèles retiennent plutôt les invariants du système

bibliothèque académique. Les contraintes locales, les jeux d'acteurs, les partenaires spécifiques sont bien sûr contingents à chaque situation, et c'est à chaque gestionnaire d'en tenir compte. Notre modèle se veut vraiment un cadre systémique de diagnostic pour aider le gestionnaire à visualiser une situation complexe. Nous savons que, selon l'image retenue par Jean-Louis Le Moigne, le gestionnaire choisira les objectifs et les ouvertures (au sens photographique) qui correspondront à sa systémographie⁸⁵. Cet objectif d'adaptabilité du modèle a deux conséquences : le modèle doit pouvoir être transmis à d'autres gestionnaires, c'est à dire que les méthodologies, les vocabulaires doivent correspondre à ce qui est utilisé en bibliothèque aujourd'hui. Nous pensons pouvoir répondre à ce critère en tant que professionnelle du domaine qui « parle le même langage » que les gestionnaires. En deuxième lieu, nous construisons ce modèle dans le cadre d'un travail de recherche. Or, le gestionnaire susceptible de l'utiliser comme cadre de diagnostic est dans son travail professionnel quotidien, assez éloigné, nous l'avons vu, de la recherche dans le domaine des bibliothèques. Nous avons là un deuxième argument pour que nos modèle soient le plus près possible du terrain considéré et soient basés sur des méthodologies très clairement identifiées ;

- si le modèle est transmissible aux gestionnaires dans leur situation professionnelle, la deuxième condition de son opérabilité est qu'il soit **actionnable**, que le gestionnaire puisse le mettre en action sur son terrain particulier. Ce modèle, par sa construction, **représente** lui-même l'action qui peut être menée au regard de la situation complexe considérée. Sa construction complexe le rend actionnable à la condition, comme le précise Jean-Louis Le Moigne, non pas d'avoir « bien » transmis des connaissances présumées actionnables mais plutôt « de susciter les conditions cognitives et socioculturelles par lesquelles s'exerce l'action « intelligente » du sujet sans cesse formant projet » [LEMOIGNE1998];
- enfin, et par extension au point précédent, nous devons réunir toutes les conditions pour que notre modèle soit un modèle **permettant l'apprentissage** : apprentissage pour le gestionnaire du diagnostic stratégique pour conduire la bibliothèque académique dans le changement, apprentissage sur la pertinence de modéliser selon un paradigme complexe en bibliothèque.

Nous étudierons plus loin dans ce chapitre les pistes méthodologiques qui nous permettront d'obtenir un modèle transposable, actionnable et d'apprentissage.

4.2.1. Choix d'une méthodologie constructiviste

Nous avons déclaré le cadre systémique comme celui dans lequel nous conduisons cette recherche. Notre méthodologie sera donc celle qui intègre les concepts de la systémique, définie principalement

⁸⁵ « Le raisonnement instrumental par lequel nous construisons les modèles de phénomènes perçus complexes peut être explicité : par analogie avec la photographie, procédure par laquelle nous construisons des modèles (les clichés) des formes contrastées des phénomènes que nous voyons à l'aide d'un objectif, on l'appellera systémographie ». Ainsi, « la systémographie est la procédure par laquelle on construit des modèles d'une phénomène perçu complexe en le représentant délibérément comme et par un système en Général » [LEMOIGNE1990], p 28.

par Jean-Louis Le Moigne et Peter Checkland. Les approches de ces deux auteurs sont différentes et chacune donnera à notre construction des concepts et des outils originaux. Jean-Louis Le Moigne a pu considérer l'approche initiée par Peter Checkland comme une résultante non avouée du positivisme : « en assurant que la *Méthode Scientifique* (sic) est fondée sur une philosophie positiviste, réaliste et déterministe, ils (les tenants de l'école SSM) s'interdisent nécessairement de tenir pour scientifiques tous les énoncés qui ne légitimeraient pas une épistémologie positiviste » [LEMOIGNE1989]. Ainsi, la méthode SSM, si elle se veut différente, « ne pourrait plus prétendre à une quelconque scientificité ». Ces considérations épistémologiques étant connues, nous choisissons néanmoins la méthode SSM pour certains de ses aspects car c'est « une méthodologie rigoureuse utilisant des idées systémiques dans le cadre d'un processus de résolution de problèmes complexes » [CARDINAL1998]. Nous réaffirmerons tout d'abord le cadre constructiviste dans lequel nous choisissons de nous intégrer puis nous caractériserons dans les deux méthodes de Jean-Louis Le Moigne et Peter Checkland les éléments qui correspondent à notre projet de recherche. Ainsi, nous construisons nos modèles en empruntant aux méthodes existantes les éléments qui nous paraissent fondamentaux pour cerner (au sens de rendre intelligible) notre problème complexe. Pour nous, « il ne s'agit pas d'analyser la réalité mais de concevoir le modèle. (...) Ainsi, la question initiale : comment identifier l'objet devient : comment concevoir un modèle de l'objet ? ». Et donc, « là où il fallait hier expliquer l'objet pour le connaître, il faut aujourd'hui le connaître assez, l'interpréter donc, pour anticiper son comportement » ([LEMOIGNE1994] p.73).

Pour le constructivisme, la science est un « mode de connaissance critique », un projet de connaissance. Elle exerce un contrôle sur ses démarches et met en œuvre des critères de validation. Elle élabore des méthodes qui lui permettent d'étendre le champ de son savoir. « La connaissance est construite par le modélisateur qui en a le projet, dans ses interactions permanentes avec les phénomènes qu'il perçoit et conçoit » ([LEMOIGNE1990] p. 23). La réalité existe sous forme de multiples constructions mentales. Le chercheur et l'objet de la recherche se confondent et de leur interaction émergent des constructions.

Comment ce type de méthodologie vient-il interroger notre projet d'un modèle transposable, actionnable et permettant l'apprentissage ? C'est ce que nous allons voir dans les rubriques suivantes.

4.2.2. Transposabilité

Nous recherchons un diagnostic complexe qui puisse aider le gestionnaire d'une bibliothèque académique à « visionner » la bibliothèque qu'il conduit. Mais comment pourrions-nous prétendre, en utilisant une approche constructiviste, aux conséquences prescriptives de nos modèles ? En effet, Erhard Friedberg, dans son ouvrage « Le pouvoir et la règle » nous signale que « les systèmes sont toujours locaux. Ils sont construits et reconstruits au jour le jour dans un ensemble de rapports d'interactions et d'échange plus ou moins durable » ([FRIEDBERG1993] p. 222). Cette conception « nous oblige à nous contenter de savoirs partiels, de modèles locaux d'interprétations qui

demandent constamment à être enracinés et concrétisés dans une connaissance fine du terrain et de ses configurations, chaque fois spécifiques ». Et dans ce cas, "l'analyste, le chercheur n'a plus à prédire ce qui va arriver (...) ni encore moins à élaborer sur la base de sa « science » le bon modèle de fonctionnement ». Son rôle est plutôt de produire des connaissances concrètes sur une situation donnée « en vue d'assister les acteurs de ce champ à développer et à acquérir les capacités individuelles et collectives leur permettant de structurer autrement leurs interactions et de jouer différemment - et, il faut l'espérer, mieux - le jeu de leur coopération conflictuelle » ([FRIEDBERG1993] p. 292), [MASSICOTTE1995]. Nous voici renvoyés à la modestie de notre rôle de chercheur dans le complexe, celle-ci étant pourtant sous-tendue par l'ambition que nous avons de participer au développement de cette pensée et de son action induite dans le monde des bibliothèques académiques. Peut-être voulons-nous résoudre la quadrature du cercle en travaillant à la fois sur des situations locales, pour la production de connaissances actionnables et en ayant pour objectif la transposabilité de celles-ci ?

Pour approcher la complexité de cette question, nous nous sommes efforcés, tout au long de notre recherche, de ne pas nous contenter d'une seule "situation problématique" (celle de notre milieu professionnel à l'ENSAM) mais de toujours recueillir des données et confronter nos résultats à d'autres situations que nous avons choisies néanmoins peu éloignées de la notre (autres grandes écoles françaises). D'autre part, selon Jean-Louis Le Moigne, la définition de notre projet de modélisation nous assure de la projectivité de notre modèle. En effet, « l'idéal de la modélisation systémique n'est pas l'objectivité mais la projectivité du système de modélisation : on caractérise par la projectivité la capacité du modélisateur à expliciter ses « projets de modélisation » [LEMOIGNE1990], p 65. Comme le préconise Peter Checkland, nous avons défini le cadre d'idées et de méthodologies de notre recherche afin de l'intégrer dans un processus complet de recherche-action [CHECKLAND1991].

Peter Checkland nous donne en effet des pistes pour créer un processus de recherche-action⁸⁶ qui ne soit pas seulement générateur d'action mais qui puisse aussi apporter à la recherche. Il est essentiel pour le chercheur, une fois qu'il a sélectionné la situation « réelle » pertinente au regard de ses objectifs de recherche, de situer le cadre des idées et la méthodologie dans laquelle elles sont intégrées. « Si nous voulons plonger dans les flux d'événements et d'idées d'une situation réelle et espérons pouvoir tirer des leçons de cette expérience (partie recherche de la recherche-action), alors

⁸⁶ Attention comme le soulignent Pierret Cardinal et André Morin, la recherche-action entendue par Peter Checkland n'est pas la "recherche action intégrale" qu'ils définissent. La méthodologie est utilisée par les chercheurs en collaboration avec les cadres de l'entreprise concernée. Les acteurs ont une participation limitée à la cueillette de données et à la prise de décision quant à l'adoption des solutions proposées par le chercheur. Le chercheur n'est pas vraiment un acteur mais plutôt un observateur participant d'un phénomène dans lequel il ne s'implique pas [CARDINAL1998]. Selon Whyte, il s'agirait d'une recherche action de deuxième type : le premier type s'articule autour de la préparation par les acteurs de rapports et d'analyses théoriques généralement axés vers la résolution de problèmes. Le deuxième type vise le changement dans une organisation; la participation des acteurs est limitée à la prise de décision quant à l'adoption des solutions proposées par les chercheurs. Dans le troisième cas, les acteurs sont impliqués dans toutes les phases du projet de recherche, de la définition du projet à la présentation du rapport et à l'implantation des solutions retenues. C'est ce dernier cas que Cardinal et Morin qualifient de recherche-action intégrale [CARDINAL1998].

nous devons rendre explicite un cadre intellectuel par les moyens duquel la nature des leçons de recherche seront définies » [CHECKLAND1991].

De plus, Erhard Friedberg nous indique une autre solution pour retrouver notre « extériorité de chercheur » : c'est celle de la comparaison, par la multiplicité des témoignages et des connaissances que l'analyste peut et doit mobiliser [FRIEDBERG1993], (p. 304). Ainsi, « à la manière des "écarts" entre les interviewés d'un même espace d'action, l'ensemble des convergences et des divergences que fait apparaître une comparaison entre différentes monographies portant sur des contextes d'action a priori comparables permet à la fois de déconstruire les évidences apparentes de chacune et de sélectionner progressivement un ensemble de faits à la signification plus large que le seul cadre monographique. Sur la base de ces faits pourra alors se bâtir un modèle interprétatif qui, sans avoir valeur universelle, dépasse la seule contingence locale pour se situer à un premier niveau de généralisation » (*op.cit.*). C'est pourquoi nos modèles, dans le sens où nous les souhaitons généralisables à un champ plus étendu que celui d'une seule bibliothèque, seront basés sur des données provenant de plusieurs points de vue. Nous associerons « la multiplicité des points de vue ou des "regards sur le monde" » pour en tirer notre « capacité d'analyse » ([FRIEDBERG1993], p. 304). Ceci implique bien que « l'espace d'action » que nous considérons pour notre recherche est celui des bibliothèques de grandes écoles françaises.

Enfin, nous verrons que nos modèles généraux se heurteront aux contingences locales (en particulier au niveau des relations de pouvoir des acteurs) de chaque unité étudiée et que c'est de cette "confrontation" que naîtra le résultat complexe de mise en action de ces modèles.

4.2.3. Actionnabilité

Effectivement, notre objectif de recherche est bien la construction d'une connaissance complexe de la bibliothèque académique, connaissance qui autorise l'action stratégique. Mais comment éviter l'écueil d'un discours théorique systémicien provenant de l'observation des phénomènes et qui ne serait pas générateur d'action ? Même si nous savons "qu'en marchant se construit le chemin", nous observons également une réalité professionnelle chaotique, rapide, constamment en émergence et nécessitant donc un management adapté. Ainsi devons nous toujours veiller à construire le chemin d'une connaissance qui soit actionnable dans la situation complexe qu'elle modélise.

Ce problème est rencontré par de nombreux chercheurs et Pierrette Cardinal nous propose une piste en évoquant le courant praxéologique : « les praxéologues postulent une capacité de mesurer l'efficacité de l'action et donc des modèles de cette action. La définition praxéologique de l'objet est celle qui est construite à partir de sa pratique indifféremment de sa composition mais en accordant une attention particulière à son comportement ou à son utilisation » [CARDINAL1998]. Cette définition a été fondamentale pour la construction de notre recherche, non pas dans son aspect mesure d'efficacité (dont nous avons vu la difficulté en bibliothèque) mais concernant le construit à

partir de la pratique : c'est la pratique de l'objet qui nous permet de le définir⁸⁷ et ainsi avons-nous défini la bibliothèque académique en fonction des pratiques, des comportements que nous avons observés sur le terrain, des situations réelles que nous avons perçues et non en fonction de critères théoriques permettant des mesures d'évaluation. Jean-Louis Le Moigne nous confirme que « la connaissance actionnable porte sur des "faire" plutôt que sur des "faits" : elle est connaissance processus plutôt que connaissance résultat »⁸⁸

Nous avons donc constamment dans notre "objectif" cette double vision constructiviste et praxéologique, systémique et actionnable ; comme nous le dit Pierrette Cardinal : « praxéologues et constructivistes ont en commun une vision de l'objet social en évolution, les deux groupes mettant l'accent sur le comportement de cet objet. Si les systémistes apparaissent d'avantage comme des observateurs du phénomène qu'ils construisent, les praticiens en recherche-action s'engagent résolument dans l'action, devenant ainsi les acteurs d'un phénomène dont ils font l'histoire » [CARDINAL1998].

Ainsi, notre modèle va-t-il se construire au fur et à mesure de l'avancement de notre perception de la réalité. La recherche-action nous permettra de construire ce modèle en apprenant sur lui. Nous nous inscrivons bien dans le courant d'idées proposé par Herbert Simon : au lieu de chercher à amener les décideurs à adopter un comportement considéré comme rationnel, « il faut étudier et comprendre leurs comportements comme une adaptation active et raisonnable à un ensemble de contraintes et d'opportunités perçues dans leur contexte d'action » (cité par [MASSICOTTE1995]). Cette conception est fondamentale pour la construction de nos modèles : **c'est bien en partant de la réalité perçue par nous ou par les gestionnaires que nous interviewons que nous construisons nos modèles**. C'est à partir de la réalité que se construit le modèle systémique actionnable qui peut la rendre intelligible.

4.2.4. Apprentissage

Si notre modèle est transposable et actionnable, sera-t-il pour autant un modèle permettant l'apprentissage ? Nous savons en effet qu'« un système complexe est par définition un système construit par l'observateur qui s'y intéresse » [LEMOIGNE1990]. L'approche systémique postule que l'action de modéliser n'est pas neutre car elle ne peut être séparée de l'action du modélisateur. Le modélisateur est un « sujet actif procédant à une description communicable de ce qu'il perçoit et de ce qu'il conçoit ... ». Il « doit pouvoir communiquer son modèle en termes intelligibles, il ne peut l'imposer en arguant de son évidence ou de son objectivité. Chaque définition (...) dépend du rapport de cet observateur modélisant avec l'observé modélisable » [LEMOIGNE1994], p. 66-67. Ainsi, le modèle ne peut être séparé de son modélisateur. Mais alors, le modèle ne vaudrait que pour

⁸⁷ « La définition praxéologique est celle que nous construisons par la pratique de l'objet à définir, indifférents à sa composition mais attentifs à son comportement ou à son utilisation » [LEMOIGNE1994] p. 63.

⁸⁸ Jean-Louis Le Moigne, *Connaissance actionnable et action intelligente*, Atelier MCX 1998. Document disponible à <http://www.mcxapc.org/poitiers/ga98/1.htm#top> (page consultée en Septembre 1999).

ce modélisateur, comment peut-il générer des connaissances ? C'est justement « en fondant le mode de construction des représentations et donc des connaissances sur l'interaction sujet-objet » que nous pourrions sortir de ce dilemme.

Pour transposer notre modèle, nous devons réaliser un apprentissage de celui-ci auprès de gestionnaires de bibliothèques académiques. Nous verrons dans le chapitre 7 que ce point s'est avéré important pour la mise en œuvre du processus de validation auprès des gestionnaires que nous avons interviewés. Dans ce cadre, la mise en œuvre de notre modèle correspondra à un processus d'apprentissage pour les gestionnaires concernés. C'est au moment de la mise en œuvre des modèles que cet apprentissage pourra devenir un phénomène collectif pour les bibliothèques considérées, puisque, d'après G.P. Huber, « l'apprentissage peut être qualifié d'organisationnel dès lors que l'acquisition d'un savoir, même strictement individuel modifie le comportement de l'entité » (cité par Gérard Koenig, [KOENIG1994]). Si la mise en œuvre de nos modèles par un gestionnaire peut constituer l'amorce d'un apprentissage dans une bibliothèque, la dimension collective de cet apprentissage pourra être activée par « la circulation d'idées ou la diffusion des pratiques constitutives de compétences nouvelles » [KOENIG1994].

Par ailleurs, notre projet de recherche peut constituer un modèle permettant l'apprentissage sur nos choix méthodologiques et sur la façon dont ceux-ci ont contribué à la réponse à notre question de recherche. En effet, selon Erhard Friedberg : "l'approche organisationnelle induit un tout autre rapport entre la connaissance et la pratique. elle ne cherche pas à développer des énoncés généraux et transférables d'un contexte d'action à un autre et à les imposer à une pratique. Elle se sert des connaissances qu'elle produit sur un contexte d'action donné pour induire des modifications dans la pratique des acteurs placés dans ce contexte. Et, en retour, elle se sert de cette pratique modifiée pour durcir les connaissances qu'elle a produites sur ce contexte et pour avancer ainsi dans la compréhension de ses caractéristiques et de ses structures. La production de la connaissance et sa mise en oeuvre dans l'action sont intimement liées". ([FRIEDBERG1993], p. 384).

Ainsi pouvons nous espérer obtenir des résultats (modèles) qui soient sources d'apprentissage aussi bien pour les gestionnaires participant à notre recherche que pour notre projet de recherche lui-même.

4.3. Choix d'une méthode de modélisation

Nous avons défini plus précisément notre projet de modélisation, nous pouvons étudier quelles sont les propriétés des systèmes de modélisation et comment nous pouvons les utiliser pour caractériser notre projet.

4.3.1. Modélisation des systèmes complexes

Jean-Louis Le Moigne est l'auteur francophone qui, dans ses ouvrages « *La théorie du système général* » et « *Modélisation des systèmes complexes* » a opéré, à partir d'un socle épistémologique, une cristallisation

des connaissances systémiques dont un des jalons importants était posé par Edgar Morin dans « *La méthode* ». Son ouvrage sur la modélisation des systèmes complexes a posé les bases de certaines techniques de modélisation que nous avons retenues.

Un système peut se définir par la triangulation de trois sous-systèmes : génétique, ontologique et fonctionnel (Figure 16) ([LEMOIGNE1994], p. 63).

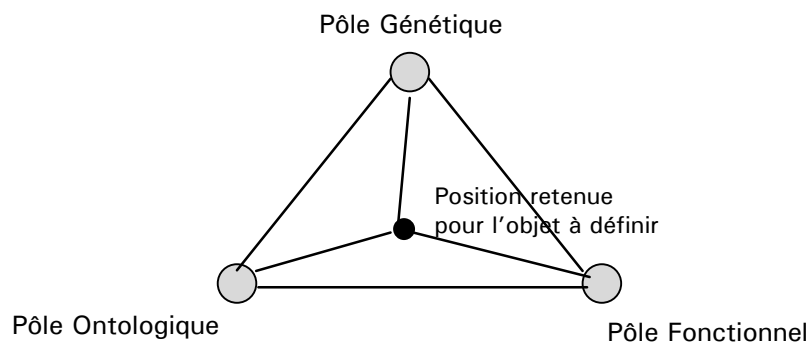


Figure 16 : la définition d'un système par triangulation [LEMOIGNE1994] p. 64.

La définition de l'objet pondère ces trois définitions qui « doivent se joindre et s'imbriquer, révélant par leur compatibilité mutuelle la légitimité de l'hypothèse initiale : ce que l'on modélise est bien modélisable » (*op.cit.* p. 65).

La définition fonctionnelle est celle que nous construisons par la pratique de l'objet à définir, attentifs à son comportement ou à son utilisation. Elle pourrait être qualifiée de expérimentale ou praxéologique (*op.cit.* p 63). La définition ontologique décrit la structure de l'objet. Enfin, définir l'objet c'est aussi le connaître dans son histoire et dans son projet, but de la définition génétique. « La trialectique de l'Etre, du Faire et du Devenir est sans doute le sésame de la représentation, sinon de la connaissance de l'objet » (*op.cit.* p. 64). Ces trois conceptions de la modélisation se croisent sur les trois perceptions du phénomène modélisé dont les trois grandes caractéristiques sont d'être actif, stable et évoluant.

Cette définition nous permettra de considérer le système complexe bibliothèque selon ses trois facettes : la définition fonctionnelle permet de déterminer ce que fait l'objet, sa définition ontologique ce qu'il est et sa définition génétique ce qu'il devient. En diagnostiquant la bibliothèque selon ces trois pôles, nous serons assurés de la considérer dans sa complexité et d'en tirer des conclusions transposables dans sa réalité stratégique.

Si nous souhaitons adopter les principes de la modélisation systémique pour des bibliothèques académiques, qui sont des organisations, voyons quelles sont les propriétés de la modélisation au regard des organisations ? Le concept d'organisation se substitue à celui de structure qu'avait dégagé

la modélisation analytique. Le paradigme de l'organisation décrit une "conjonction d'actions complexes (voir Figure 17), la triple nature de l'organisation, active (éco-organisation), autonome (auto-organisation) et en évolution (ré-organisation)⁸⁹ [LEMOIGNE1990] p.74. Un système complexe fonctionne et se transforme de façon identifiable dans son contexte et son environnement et donc s'autonomise.

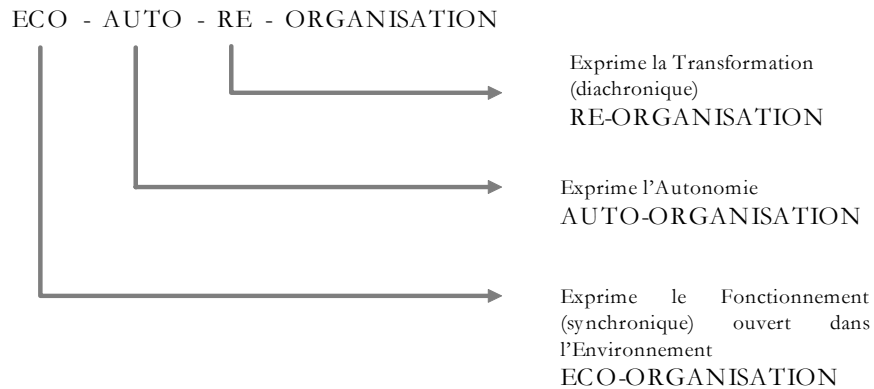


Figure 17 : Le paradigme de l'organisation (d'après E. Morin in [LEMOIGNE1990]).

Ces propriétés de l'organisation vue comme un système complexe nous permettrons de considérer la bibliothèque comme une entité autonome, en transformation (réorganisation) constante, ouverte sur son environnement, trois approches qui paraissent capitales pour ces organisations ; nous avons étudié dans les chapitres 1 et 2 les questions introduites dans les bibliothèques académiques par les modifications de leur environnement, nous avons vu les transformations organisationnelles qu'elles impliquent, nous avons vu enfin la question, sinon de l'autonomie, du moins des frontières que se posent ces organisations au vu de la transformation des modes de communication et des supports de l'information enregistrée.

La deuxième forme que l'on peut reconnaître pour une organisation est le modèle opération-information-décision qui « rend compte du complexe des opérations tangibles (le système opérant) et du système de décision par l'intermédiaire du système d'information (Figure 18). Ce dernier :

- enregistre le comportement du système complexe (les représentations des opérations du système opérant)
- les mémorise

⁸⁹ Edgar Morin propose comme définition de l'organisation : l'organisation est l'agencement de relations entre composants ou individus qui produit une unité complexe ou système, doté de qualités inconnues au niveau des composants ou individus. L'organisation lie de façon inter relationnelle des éléments ou événements ou individus divers qui dès lors deviennent les composants d'un tout. Elle assure solidité et solidité relative, donc assure au système une certaine possibilité de durée en dépit de perturbations aléatoires ». In : Morin, Edgar.- *La méthode 1 : La Nature de la Nature*.- Paris : Seuil, 1977.

- les met à disposition du système de décision. Lequel, après avoir élaboré ses décisions d'action les fait également enregistrer et mémoriser par le SI en les transmettant « pour action » au système opérant » ([LEMOIGNE1990] p. 87).

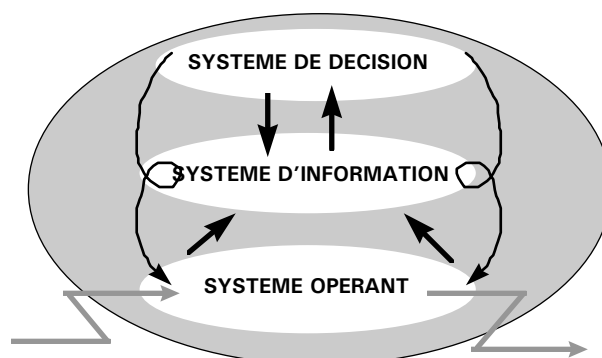


Figure 18: Le modèle canonique du Système-Organisation : Opération-Information-Décision [LEMOIGNE1990], p. 86.

Cette définition nous permettra, en organisant les fonctions remplies par la bibliothèque académique selon les trois niveaux OID, de mettre en forme les processus que les acteurs des bibliothèques mettent en œuvre. Les bibliothèques académiques sont souvent de petites structures, dans lesquelles les systèmes d'information et de décision sont rarement considérés. Le management est souvent uniquement celui du système opérant. Pourtant, l'étude de ces deux sous-systèmes et leur définition peut nous aider dans la représentation complexe de cette organisation. Nous voyons qu'en faisant cela, nous rentrons dans la "boîte noire", que nous ne considérons plus seulement la bibliothèque comme un système traversé d'inputs et d'outputs mais bien comme une entité complexe, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur de ses frontières.

D'autre part, une modélisation ne peut se faire sans considérer les flux qui interviennent dans le système considéré. Ainsi, selon Jean-Louis Le Moigne, « un objet peut processor des flux d'objets eux-mêmes constitués de matière, d'énergie et/ou d'information » ([LEMOIGNE1994], p. 98). Francis Le Gallou ajoute à ces trois niveaux, un niveau « psychologique » contenant les décisions, les pensées, les volontés ([LEGALLOU1992], p. 76). Il souligne d'autre part que ces composants sont toujours positionnés dans le même ordre, celui de leur émergence⁹⁰. Les différents flux d'une entreprise peuvent ainsi être schématisés dans le tableau suivant :

Physique	matière
Energétique	énergie

⁹⁰ Ainsi en est-il de l'évolution socio-industrielle d'après Fourastié : primaire (préstations = matière), secondaire (industrie : énergie), tertiaire (prestations = informations) et quaternaire (éducation, psychologique) [LEGALLOU1992], p. 76.

Informatique	informations
Psychologique	décisions

Figure 19 : les flux d'une entreprise, d'après Francis Le Gallou [LEGALLOU1992].

« Les quatre composantes MEIP sont coexistantes et imbriquées ». Mais « l'une des composantes a toujours une prépondérance écrasante relativement au système et à ses finalités ». De plus, on peut noter une équivalence entre ces composantes : « matière, énergie, informations, pensées... ne sont pas intrinsèquement et absolument séparables » ([LEGALLOU1992], p. 76). Cette connaissance des flux nous permettra de modéliser les interactions de notre système avec son environnement.

Le système que nous considérons est ouvert. Il agit sur son environnement et « est agit » par lui ([GENELOT1998], p 111). Selon la finalité que l'on accorde à la modélisation, on positionnera différemment la frontière entre le système étudié et son environnement. Les échanges avec l'environnement peuvent prendre la forme d'informations, d'énergie, de matière, d'intentions ou de projets ([MELESE1990], p 66). Le système analysé est une interface entre l'environnement externe, régulateur (organisations partenaires ou de tutelles, fournisseurs, milieux socio-culturels ou économiques, juridiques...) et l'environnement interne (partenaires internes). L'environnement interne est vu comme fonctionnel, regroupant, non pas des unités organiques (service, bureau) mais des unités fonctionnelles ou organisationnelles (services au publics, fonctions liées aux documents, fonctions liées à l'organisation). L'organisation est le siège de logiques qui vont conditionner son activité : logiques financières, juridiques, techniques... L'organisation est alors le lieu d'équilibration, de rencontre de ces logiques parfois contradictoires, en un « équilibre dynamique », toujours provisoire (*op.cit.*, p 49).

Ainsi, d'après Jacques Mélése, « l'état des lieux du système, sorte de carte du terrain d'étude, peut prendre deux formes :

- un repérage, de type organique, des diverses parties de l'organisation, des divers environnements à prendre en considération ; on dresse ainsi la liste des partenaires internes et externes concernés par le problème.
- on peut aussi, d'un point de vue fonctionnel, décrire les « systèmes transversaux » (externes-internes) qui traversent l'organisation et conditionnent son fonctionnement.

En fait, il est utile de combiner ces deux entrées suivant un dosage propre à chaque situation. On peut utiliser une grille d'analyse organisation-environnement qui part du repérage des systèmes transversaux pour y replacer les partenaires externes et internes structurellement concernés ».

L'auteur identifie ainsi 9 systèmes transversaux en entreprise :

Systèmes transversaux	Environnement externe	Environnement interne	Relations d'équilibre dynamique
institutionnel			
financier			
technologique			
organisationnel			
professionnel			
espace-temps			
symbolique, culturel			
socio-individuel			

Figure 20 : grille d'analyse "organisation-environnement", d'après Jacques Mélése ([MELESE1990], p. 75).

Nous utiliserons ce type de grille pour établir un diagnostic des environnements d'une bibliothèque académique.

4.3.2. Méthodologie des systèmes souples

La « Soft Systems Methodology », (SSM, approche initiée par Peter Checkland) est une "méthodologie rigoureuse utilisant des idées systémiques dans le cadre d'un processus de résolution de problèmes complexes. Elle ne vise pas une compréhension objective du problème mais plutôt à des échanges sur les différentes perceptions des acteurs impliqués dans une situation problématique » [CARDINAL1998]. La méthodologie est le produit d'un programme de recherche-action qui interroge le monde réel, se proposant d'améliorer la définition de problèmes « mal définis » par l'utilisation de systèmes d'idées approuvés par les acteurs. La méthodologie est en effet participative. Les auteurs de la méthodologie insistent sur le fait qu'il s'agit d'un processus d'apprentissage et non d'un processus de résolution de problèmes. SSM s'intéresse d'avantage à la structuration du problème qu'à sa résolution. C'est dans ce sens que nous avons utilisé cette méthodologie, comme guide pour la structuration de notre problème de recherche. La méthodologie peut être définie en trois étapes, selon une version simplifiée de la méthode proposée au début des années 90 [WINTER1996] (

Figure 21).

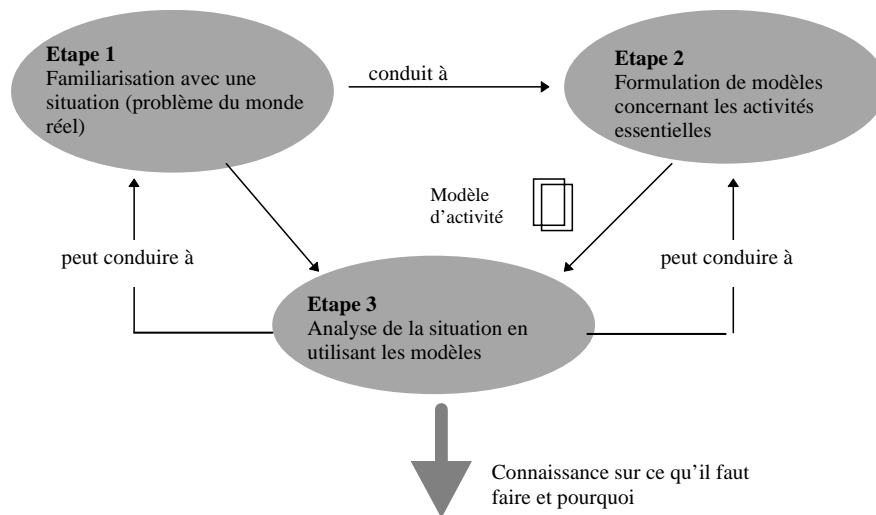


Figure 21 : SSM : un processus d'apprentissage en trois étapes [WINTER1996].

La première étape permet de se familiariser avec le contexte de la situation, les problèmes et les opportunités. Le résultat de la deuxième étape est constitué de modèles conceptuels préalablement confrontés avec d'autres systèmes de modélisation (ainsi, la méthodologie contient-elle la possibilité de confronter les modèles provenant de plusieurs systèmes de modélisation, caractéristique que nous avons utilisée). La troisième étape consiste en une analyse de la situation réelle au vu des modèles, analyse qui peut conduire soit à un nouveau processus de recherche (étape 1), soit à la précision ou à l'amélioration des modèles (étape 2). Ainsi, utilisons-nous cette méthodologie pour baliser les étapes de la construction de nos modèles, en ayant bien conscience qu'il s'agit bien là d'un processus d'apprentissage qui porte à la fois sur nos modèles et sur notre projet de modélisation

L'image riche (« rich picture ») d'une situation problématique, construite en étape 1 contient des éléments de structure, lents à changer, des éléments de processus à changements constants et les interactions entre ces éléments. C'est une sorte de diagramme de la situation montrant les acteurs impliqués, leurs objectifs, les intérêts ou les conflits perçus. Réalisé d'après une bonne connaissance du problème non structuré, il permet une première mise en forme de celui-ci.

Cette lecture des étapes d'une recherche systémique, le passage réflexion-action-réflexion qu'elle propose, la clarification des étapes et leur relation avec l'action nous ont aidé à baliser notre recherche et à toujours garder la conscience de l'étape dans laquelle nous nous situons.

4.4. Choix du terrain de recherche et des méthodes de recueil de données

Nous privilégions comme terrain de recherche celui de notre activité professionnelle (la bibliothèque du Centre de Paris de l'ENSAM), dans lequel nous intervenons en tant que chercheur-acteur et qui nous donne une première construction possible de la « vision du monde » que nous

avons d'une bibliothèque académique. Par ailleurs, selon notre objectif de transposabilité, nous ne souhaitons pas baser entièrement nos modèles sur le cas spécifique de l'ENSAM mais utiliser également des données provenant de systèmes différents mais néanmoins homogènes dans leurs finalités. Ainsi, nous avons choisi d'intervenir dans d'autres bibliothèques académiques de grandes écoles d'ingénieurs françaises. Le choix de celles-ci s'est fait empiriquement, selon la connaissance que nous avions de l'école, du gestionnaire de la bibliothèque. Nous avons choisi des bibliothèques différentes non seulement par leur taille, mais aussi par leurs domaines d'intervention (écoles d'ingénieurs généralistes, ou de différentes spécialités, école de management), par leurs tutelles (publiques sous différents ministères, privées) et bien sûr par les qualifications et les personnalités des acteurs qui y interviennent. Ainsi nous avons préservé, lors de cette étude qui se propose d'intervenir dans la complexité, la complexité du tissu de bibliothèques existantes.

Notre objet de recherche étant « contingent, subjectif et particulier » ([AKTOUF1992] p. 194), nous devons d'adopter une méthodologie adaptée. Celle-ci est selon Omar Aktouf « directe, synthétique, qualitative, sans a priori et où l'observateur devra rester conscient de son rôle, de son influence et du processus dans lequel il s'engage et en même temps rendre compte de l'intérieur des phénomènes vécus et observés » (*op. cit.* p. 163). Par contre, elle implique que le chercheur présente « l'ensemble de son cheminement, des associations telles qu'elles se sont présentées et telles qu'elles ont conduit aux conceptualisations de l'observateur durant les différentes phases » (*op. cit.* p. 198). C'est pourquoi nous nous efforcerons tout au long de ce travail de présenter notre démarche. Nous avons étudié l'utilisation qui est faite de ces méthodes de recherche qualitative lors de recherches portant en particulier sur les besoins en information des utilisateurs ou sur leurs comportements de recherche d'information [WILSON1981A], [BARRY1995]. Nous avons vu également les critiques qui sont faites, non de ces méthodes mais du manque de rationalité avec laquelle elles sont « implantées » en bibliothèques et services d'information [SANDSTROM1995]. C'est pourquoi nous avons décidé d'utiliser ces méthodes en décrivant avec rigueur notre démarche méthodologique.

Nous avons utilisé deux méthodes d'intervention lors de nos recherches, méthodes qui nous paraissaient adaptées à notre situation :

1. L'observation participante dans le cadre de notre lieu professionnel

Cette méthode implique qu'un chercheur se rende sur le lieu de son observation et y séjourne quelques temps. « Le travail d'analyse se fait au fur et à mesure, des parties importantes de cette analyse se faisant pendant la collecte des données » (HS Becker, 1958 cité par [AKTOUF1992], p 197).

Or, ce n'est pas la démarche que nous avons suivie puisque nous sommes **devenu** chercheur sur un objet de recherche que nous continuons de « pratiquer » en tant que professionnelle. Néanmoins, nous avons, sur cet objet, utilisé les techniques de l'observation participante à savoir : l'observation

quotidienne accompagnée de prise de notes, de recueil d'archives et de recherches documentaires [FORTIN1988]. Ainsi, étant donné notre situation particulière, les données recueillies à l'ENSAM nous ont servi pour réaliser les « images riches » des différentes situations problématiques de notre recherche. Ces observations ont constitué le socle de nos modèles, leur construction étant réalisée à partir des études de cas réalisées au travers d'interviews dans d'autres bibliothèques académiques.

2. L'entretien non directif actif dans le cadre de nos interventions dans d'autres organisations

Cette technique nous a paru intéressante pour l'implication du chercheur qu'elle propose. Selon Alex Mucchielli : « l'entretien est ouvert et centré, il repose non sur les réactions de l'interviewé à des questions précises mais sur l'expression libre de ses idées sur un sujet (...). Dans cette technique, l'interviewer ne pose pas de question et se contente de suivre le déroulement de la pensée de son interlocuteur. Il présente des synthèses régulièrement, mais il est en plus « actif »⁹¹ ([MUCCHIELLI1994] p 29-30).

Lors de nos entretiens nous avons donc privilégié ces éléments en prenant soin :

- de prendre des notes lors de l'entretien : les analyses faites au long de l'entretien permettent toujours de ramener la compréhension de ce qui est dit par rapport à l'objet de l'entretien ;
- de ne pas poser de questions précises : nous nous sommes contentés d'orienter l'entretien autour de thèmes que nous avons définis.

Nous pouvions nous permettre d'employer ce type de technique car nous connaissons bien le milieu dans lequel nous avons réalisé nos interviews puisqu'il s'agit du milieu professionnel dans lequel nous travaillons depuis une douzaine d'années. Nous nous sentions donc à même de faire preuve de « l'implication » nécessaire⁹².

4.5. Organisation de notre modélisation

Nous avons étudié notre projet de modélisation et les critères qui ont présidé au choix de notre terrain de recherche, voyons alors l'organisation générale de cette modélisation selon les trois grandes phases de notre raisonnement. Chacune des phases A, B et C décrites ci-dessous est constituée d'un processus en 3 étapes selon la SSM (

⁹¹ Et Alex Mucchielli nous précise en quoi consiste cette activité : « il est « actif » car il soutient sans arrêt son interlocuteur dans sa réflexion. Il ne reporte pas à plus tard cette compréhension sous prétexte qu'il enregistre tout. De ce point de vue, nous déconseillons l'usage d'un magnétophone. Il faut faire preuve d'implication c'est à dire intervenir sur plusieurs registres : sur celui de la synthèse intellectuelle - manifestant ainsi la compréhension du contenu - et sur celui de l'analyse du sens des conduites en situation, - manifestant ainsi la compréhension de l'ensemble des communications « en acte » que fait l'interviewer ». [MUCCHIELLI1994], p 30.

⁹² Les interviews que nous avons menées se sont d'ailleurs la plupart du temps transformées en sorte de « conversations à bâtons rompus » entre professionnels, dans laquelle nous ne perdions toute fois jamais de vue l'objectif de notre recueil de données. Une personne interviewée nous a d'ailleurs signalé : « vous n'êtes pas comme les autres stagiaires, vous au moins, vous comprenez ce que nous disons... ».

Figure 21 p. 131) : perception, modélisation, confrontation au terrain.

A) Phase A : définition du système bibliothèque (Figure 22).

Notre première tâche a consisté à définir le système sur lequel nous travaillons. La vision du monde que nous construisons selon la technique de la "riche picture" de la SSM nous permet de mettre en forme notre vision de la réalité. Elle constitue une expression du problème vu dans sa réalité complexe. Notre système se définit ensuite par l'articulation de sous-systèmes opérants, informationnels et décisionnels, par la définition de ses finalités et de ses environnements. Un ensemble de six interviews permet de construire un modèle d'activités d'une bibliothèque académique. La phase A contient donc les étapes suivantes :

- vision du monde = rich picture de Checkland ;
- définition en trois pôles opérants, informationnels et décisionnels ;
- définition des sous-systèmes conduisant à la définition OID ;
- analyse des données des interviews et proposition d'un modèle d'activité.

Les modèles et les résultats de cette première phase sont présentés dans le chapitre 5. La bibliothèque est bien une organisation complexe que nous pouvons définir en 3 sous-systèmes opérants, informationnels et décisionnels. Dès lors, le diagnostic stratégique de cette organisation est lui-même constitué de trois définitions opérationnelles, informationnelles et décisionnelles. Le résultat de la phase A est donc la représentation du diagnostic en trois définitions, étude de l'offre de service, étude des environnements et des flux et étude du management. Ce résultat constitue l'amorce de la phase B de notre processus.

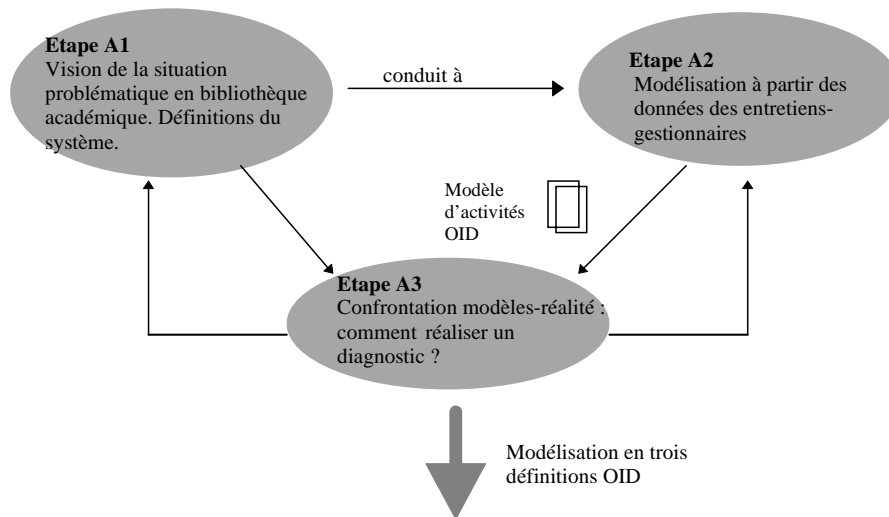


Figure 22 : PHASE A de notre procédure de modélisation.

B) PHASE B : le résultat de la phase A est une définition de notre système constitué de la bibliothèque académique vue par son gestionnaire. Pour aborder le diagnostic de cette organisation, nous souhaitons tenir compte des trois sous-systèmes fonctionnels, informationnels et décisionnels définis lors de cette phase.

En effet, "nous pouvons concevoir et construire des connaissances qui soient représentation d'expériences, d'action, de faire, de processus et qui seront intentionnellement et délibérément elles-mêmes processus, opérateur plutôt qu'opérande" [LEMOIGNE1998]. Ainsi, la définition par triangulation que nous établissons de la bibliothèque peut elle-même **constituer** le parcours du diagnostic de cette unité. Puisque nous réalisons la modélisation d'une bibliothèque en trois définitions, fonctionnelles, informationnelles et décisionnelles, ces trois définitions constitueront elles-mêmes le modèle de diagnostic d'une bibliothèque académique. C'est en fonction de la construction de ce raisonnement que nous avons approfondi les trois définitions du diagnostic : celle de l'offre de service (définition fonctionnelle), celle de la bibliothèque dans ses environnements et selon ses flux (définition informationnelle) et celle de l'étude du management (définition décisionnelle).

Ces trois définitions se sont constituées au fur et à mesure de nos interviews et de leurs analyses, elles ont constitué à la fois la recherche et son résultat.

A la fin de la PHASE B nous proposons un modèle de diagnostic fonctionnel (offre de service) et informationnel (environnement et flux).

Le résultat cette phase est donc la nécessité de continuer la définition suivante de la modélisation, l'étude du management.

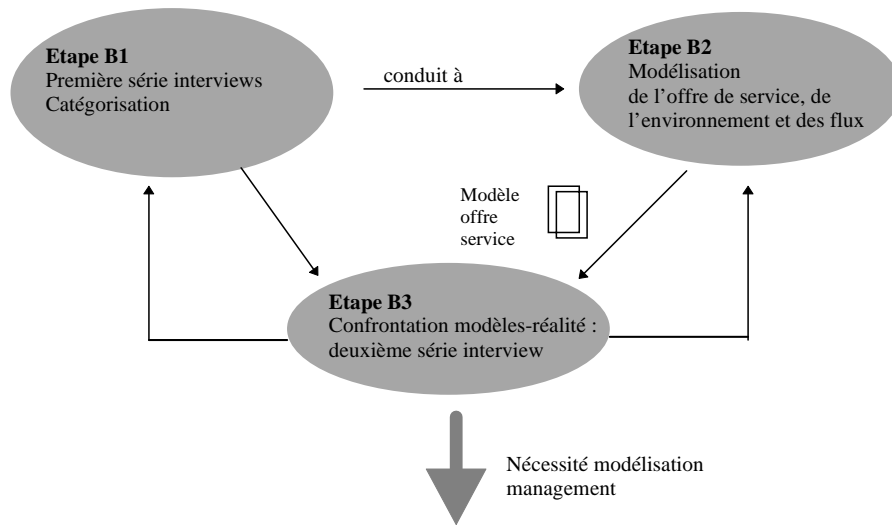


Figure 23 : PHASE B de notre processus de modélisation.

C'est au moment de la mise en œuvre de la définition managériale du diagnostic que nous avons considéré la nécessité de la PHASE C, troisième itération du modèle de Peter Checkland.

C) PHASE C : cette phase correspond à la définition managériale du modèle. Elle comprend également un système de contrôle/validation des modèles par une immersion de quelques jours dans trois des six bibliothèques étudiées et par une réunion de validation avec les gestionnaires des bibliothèques étudiées. Celle-ci constitue un processus de validation de nos modèles par d'autres professionnels agissant dans des situations réelles différentes de la notre. Cette phase est exposée dans le chapitre 7.

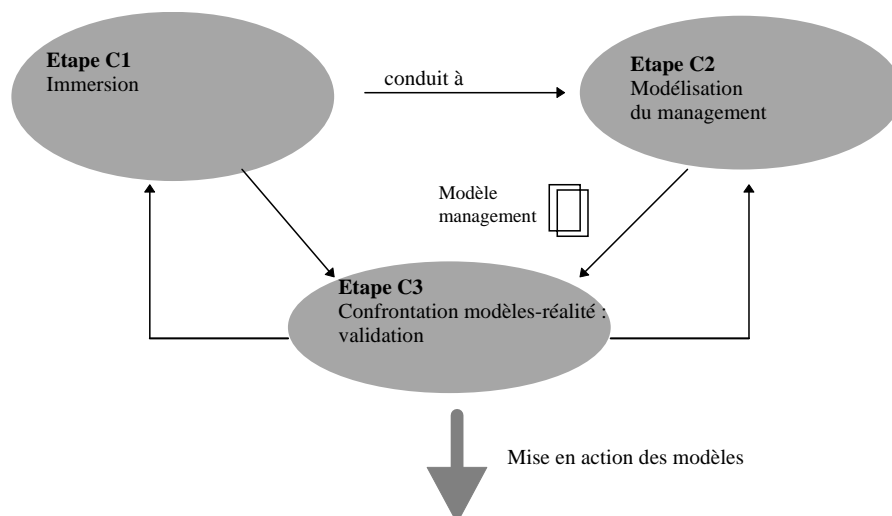
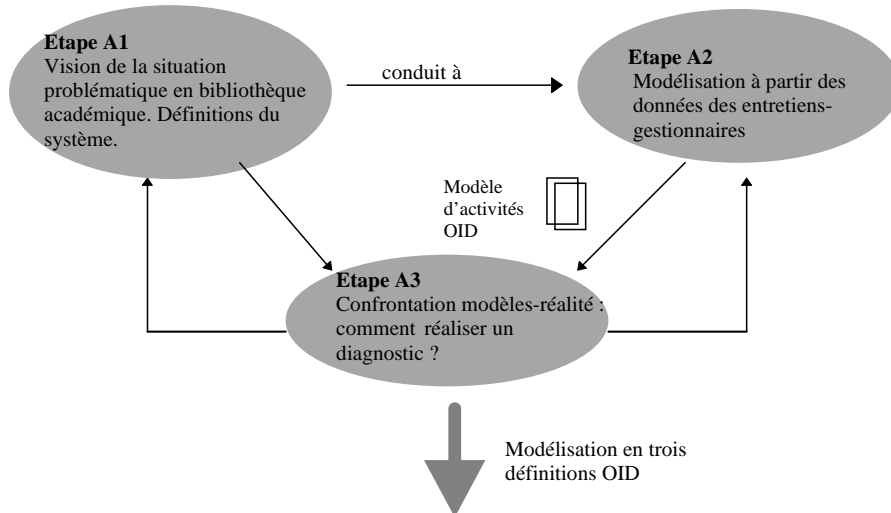


Figure 24 : PHASE C de notre processus de modélisation

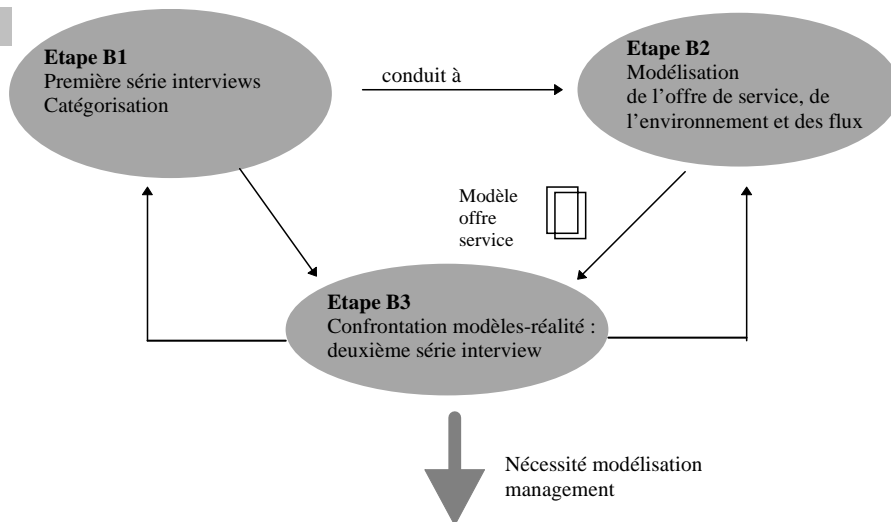
Les trois phases A, B et C constituent elles-mêmes la construction du modèle. C'est à partir de l'étude de cette construction que l'on peut apporter des éléments à la recherche. En même temps que se construit notre travail de recherche, se construisent les modèles, les deux s'enrichissant mutuellement.

Le processus d'action d'une phase constitue le début de la construction du problème de la phase suivante (Figure 25). Nous voyons ainsi que l'enchaînement de ces trois phases **constitue lui-même** un processus de recherche-action.

PHASE A



PHASE B



PHASE C

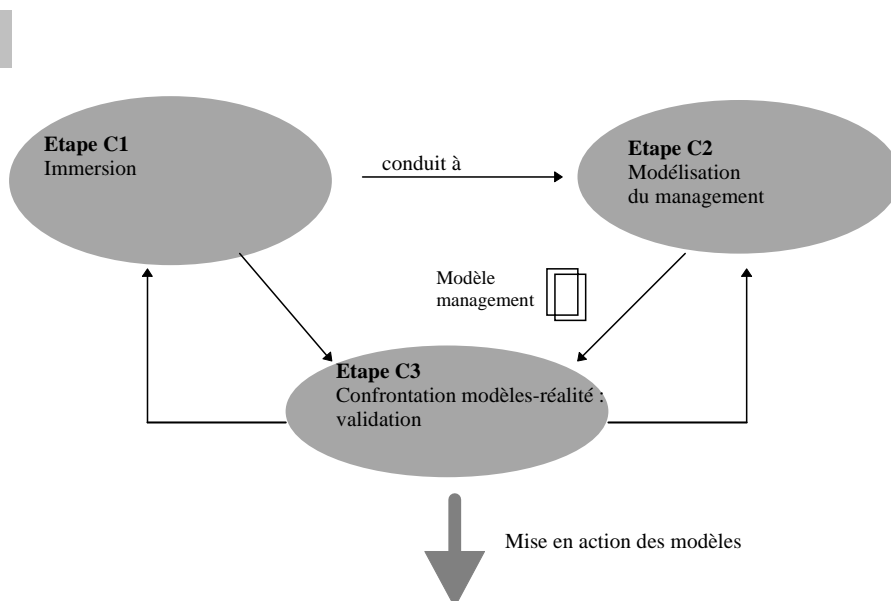


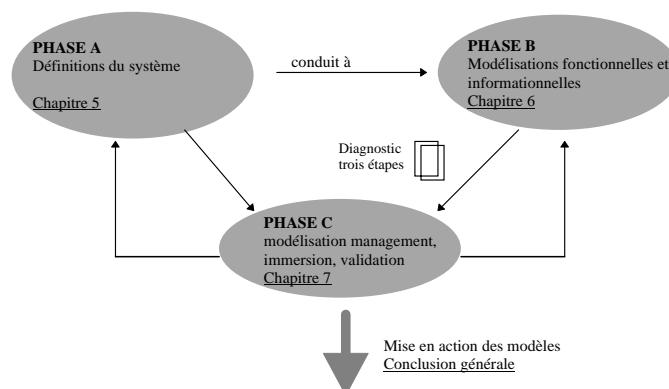
Figure 25 : l'enchaînement des étapes A, B et C de notre processus de modélisation.

Nous avons décrit notre projet de modélisation dans ce chapitre. Néanmoins, le projet que nous avons décrit représente l'état de notre connaissance **à la fin de notre processus de modélisation**. Notre projet s'est construit au fur et à mesure de son avancement. En fait, notre projet initial n'était pas construit tel que nous le décrivons. Au début de la phase A de notre modélisation, notre projet était une « étude de la bibliothèque académique, par modélisation systémique, sous l'angle des changements auxquels elle est soumise dans l'environnement actuel et dans le but d'une adaptabilité fine aux besoins des usagers ». Nous voyons que, **d'une part, la modélisation systémique constituait la finalité de notre projet de modélisation et d'autre part, le changement en bibliothèque en était l'objet principal**. Ce projet s'est vu modifié au fur et à mesure des définitions systémiques que nous produisions et nous avons dû le reconsidérer une fois qu'il était acquis que la bibliothèque est bien une organisation complexe et que sa définition systémique ne peut constituer en elle-même une démarche de recherche complète. Notre projet (ou système) de modélisation a donc été lui-même constitué de trois objectifs successifs :

- modéliser la bibliothèque académique ;
- modéliser le changement en bibliothèque académique ;
- produire un diagnostic stratégique d'une bibliothèque académique.

4.6. Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons caractérisé notre projet de modélisation, le terrain de notre recherche et son cadre méthodologique. Notre projet de modélisation, basé sur une méthodologie constructiviste, se donne pour objectif d'obtenir des modèles transposables, actionnables et permettant l'apprentissage. Notre terrain de recherche est constitué, pour sa base, de la bibliothèque du CER⁹³ Paris de l'ENSAM et pour ses développements de bibliothèques de diverses grandes écoles françaises. Nous avons présenté les grandes phases du raisonnement de notre modélisation (voir ci-dessous).



⁹³ Centre d'Etudes et de Recherches.

Figure 26 : Les PHASES A, B et C de notre modélisation.

La phase A de définition de notre système est présentée dans le chapitre 5. Les définitions fonctionnelles et informationnelles sont présentées dans le chapitre 6. La définition décisionnelle et le processus de validation des modèles sont présentés dans le chapitre 7. La mise en action des modèles sur le terrain, par des questionnaires, dans le cours d'une activité professionnelle est abordée dans la conclusion générale.

Nous pouvons maintenant présenter dans les chapitres suivants les modèles construits.

5. Chapitre 5 : Construction du modèle : définitions (PHASE A)

5.1. Introduction

Nous présentons dans ce chapitre les différentes définitions du système bibliothèque académique qui ont constitué le socle de nos modèles.

Notre projet de modélisation est une étude de la bibliothèque académique à visée stratégique pour son gestionnaire. En ce sens, nous considérons que l'étude de la bibliothèque académique considérée comme un système dans son ensemble est adaptée aux finalités de notre modélisation, puisque c'est cet ensemble que doit gérer le gestionnaire. Cette modélisation sera établie **sous l'angle de vue** (avec l'objectif) du gestionnaire. Le gestionnaire d'une bibliothèque ne dessinera pas le même modèle de cette organisation qu'un des acteurs de l'équipe ou qu'un des usagers. Toute la difficulté est d'ailleurs pour lui de faire correspondre au mieux la vision que lui et son équipe ont de cette organisation et celle qu'en ont les usagers.

Avant de définir notre système, voyons si la bibliothèque académique présente les trois grandes caractéristiques d'un système (ou d'une organisation) : être actif, stable et évoluant (dans ses environnements, par rapport à ses finalités) (voir § 4.3.1, p. 127).

La bibliothèque académique est une organisation de service active, avons-nous besoin de le démontrer ? Active comme prestataire de service pour une communauté d'utilisateurs, comme partenaire de la circulation de l'information scientifique et technique, comme utilisatrice des nouvelles technologies de l'information, comme organisatrice de l'information sur les réseaux, tous ces points ont été étudiés dans le chapitre 1. En produisant des services, la bibliothèque s'auto-produit : elle produit tous les éléments nécessaires à sa propre survie et à son organisation. En organisant la production de services, elle s'auto-organise ([MORIN1990], p. 114). Elle est donc une organisation stable au sens déterminé par Edgar Morin c'est à dire que son auto-organisation est garante de sa stabilité. Enfin, la bibliothèque académique est en constante transformation, nous l'avons vu. Transformation génétique, provenant de son histoire et lui permettant de s'inscrire dans l'avenir, transformation critique actuellement car génératrice pour elle de changements fondateurs.

Cette première vérification nous permet d'avancer plus loin dans notre projet. La PHASE A du projet est constituée des étapes A1, A2 et A3 :

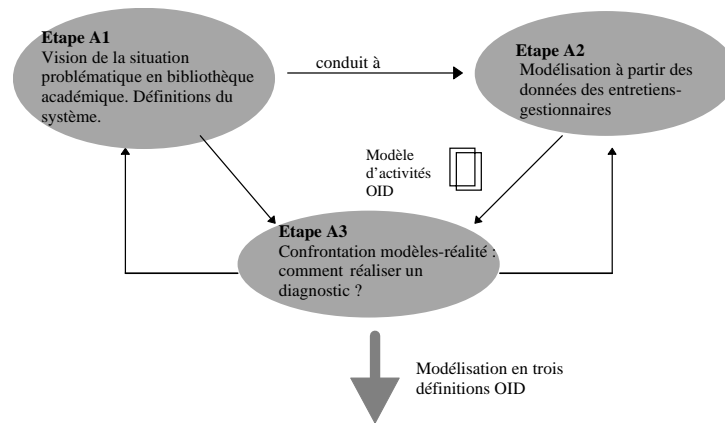


Figure 27 : PHASE A de notre projet de modélisation.

L'étude du contexte opérée dans les chapitres 1 et 2 a constitué une partie de l'étape A1 en nous apportant une vision de la situation complexe. Un recueil de données à l'ENSAM permet de compléter cette étape. La modélisation opérée à partir des données obtenues constitue notre étape A2 et permet de dégager un premier modèle d'activité que nous confrontons à la réalité de données obtenues à partir d'entretiens avec des gestionnaires (étape A-3). Les étapes A2 et A3 sont productrices de résultats que nous qualifions de **résultats de rang 0 et de rang 1**. Cette numérotation nous aidera ensuite à interpréter nos résultats dans la conclusion générale.

5.2. Observation participante à la bibliothèque du CER Paris de l'ENSAM (Etape A1)

C'est l'observation et la connaissance quotidienne de la bibliothèque du CER Paris de l'ENSAM qui ont constitué le terreau de notre modélisation, à la fois par notre action de gestionnaire de cette organisation que nous observons selon notre point de vue de recherche et par les différents documents qu'elle a pu nous fournir : comptes-rendus de réunions de service, budgets, rapports d'activités et tous documents relatifs à la participation de cette bibliothèque à la vie de son établissement (règlement intérieur, comptes-rendus de conseils d'administration...). Notre recueil de données a consisté à réunir des connaissances formelles, provenant de documents et des connaissances informelles provenant de nos observations de chercheur-acteur et de notre expérience du terrain.

L'objectif de cette première étape de notre modélisation est double :

- exprimer le problème non structuré auquel nous sommes confrontés après avoir établi une analyse de la situation à partir du recueil de données formelles ou informelles. Nous utilisons pour cela le cadre méthodique fourni par la SSM et les données provenant de l'observation et de la connaissance que nous avons de la bibliothèque du Centre de Paris de l'ENSAM ;

- caractériser les propriétés de la bibliothèque vue comme une organisation complexe : pour cela, nous utilisons la définition du système selon la modélisation des systèmes complexes.

5.2.1. La bibliothèque du Centre de Paris de l'ENSAM

5.2.1.1. *Description*

Cette bibliothèque, installée dans ses locaux actuels (400 m²) depuis les années 1980, constitue un des « services communs » du Centre de Paris de l'ENSAM. Celui-ci accueille environ 1000 élèves-ingénieurs par an auxquels se joignent environ 300 étudiants de 3^{ème} cycle et une cinquantaine de doctorants. Le corps enseignant est constitué de 100 enseignants et chercheurs, et une centaine de personnes travaillent aux tâches administratives, techniques et logistiques. L'ENSAM est une école proposant une formation technologique destinée à former des ingénieurs généralistes. Elle est composée de 8 centres, dont 7 en province. Chacun des centres de province dispose d'une bibliothèque établie ou en projet selon les centres. Les documentalistes de l'ENSAM forment un réseau documentaire qui se réunit une à deux fois par an. L'équipe de la bibliothèque est constituée de 5 personnes (chiffres 1999) : deux documentalistes et 3 agents administratifs. Le fonds documentaire regroupe 18000 ouvrages et 8000 projets de fin d'études (mémoires des élèves-ingénieurs) et les collections de 300 périodiques, dont 120 vivants. Le catalogue informatisé est disponible sur internet par l'intermédiaire d'une interface de consultation en mode hypertexte. La bibliothèque dépend hiérarchiquement de la direction du Centre de Paris de l'ENSAM, allocataire de son budget. Dans la plupart des laboratoires de l'école, un correspondant assure la liaison entre le laboratoire et la bibliothèque (suggestions d'acquisitions, abonnements aux périodiques, nouveaux outils de consultation). Quelques laboratoires constituent des bibliothèques locales plus ou moins structurées.

L'ensemble des usagers est caractérisé par une faible formation aux méthodes de recherche de l'information scientifique et technique. Les enseignants n'ont jamais suivi de telle formation et ne connaissent les méthodes que par leur expérience personnelle. Les élèves n'ont pas eu forcément d'expérience au collège et n'ont pas eu de formation en classe préparatoire. Chacune de ces catégories d'utilisateur a des besoins spécifiques à son niveau de formation et à son vécu documentaire. Actuellement, les besoins des usagers sont mal connus. Les ouvrages et périodiques sont en accès libre. Le catalogue des ouvrages et travaux d'élèves est disponible sur internet, 5 postes de consultation sont installés dans la bibliothèque. Les sommaires de périodiques sont diffusés à la demande, sur papier. Des cédéroms bibliographiques sont accessibles sur deux postes situés en bibliothèque plus quelques postes dans la salle informatique de l'école. Le prêt entre bibliothèques et des interrogations de banques de données sont effectuées sur demandes pour les étudiants et pour les enseignants. Des initiations au fonctionnement de la bibliothèque sont proposées pour les étudiants (service irrégulier ces dernières années).

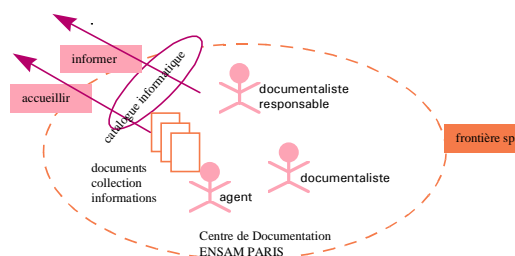
5.2.1.2. *Recueil de données sur le terrain*

A la fin de l'année 1995, nous avons, dans le cadre de nos activités de responsable de ce service, proposé aux membres de l'équipe de définir leur poste selon une grille préétablie. Il s'agissait de définir la mission principale de chaque poste, les moyens disponibles, les relations de travail, la production du poste (entrées, sorties de documents), la description de toutes les missions et les niveaux de responsabilité pour ce poste. Notre but était bien d'obtenir une description de son poste par l'acteur considéré. Nous avons expliqué la démarche en réunion en insistant sur le fait qu'il ne s'agissait pas pour nous de contrôler les activités mais bien de les constater dans le but de les harmoniser pour un meilleur fonctionnement du service. Chaque personne nous a ensuite rendu un document correspondant à ses activités dont nous avons discuté en entretien individuel pour le préciser. Nous avons ensuite, après une réunion synthétisant les différentes définitions, produit un document intitulé « Synthèse des définitions de poste - Répartition des activités » (annexe). L'objectif était que toute l'équipe soit d'accord avec cette répartition des activités. La répartition a également permis de préciser les responsabilités de certaines activités (relance des prêts, maintenance des terminaux) qui étaient restées floues jusqu'alors. Ce document de synthèse constitue notre matériau de base pour caractériser notre problème complexe.

Par ailleurs, nous avons étudié les comptes-rendus des réunions de services bimensuelles produits par la bibliothèque, qui représentent en fait l'activité quotidienne de cette unité, les problèmes matériels, de personnels, résolus durant une année.

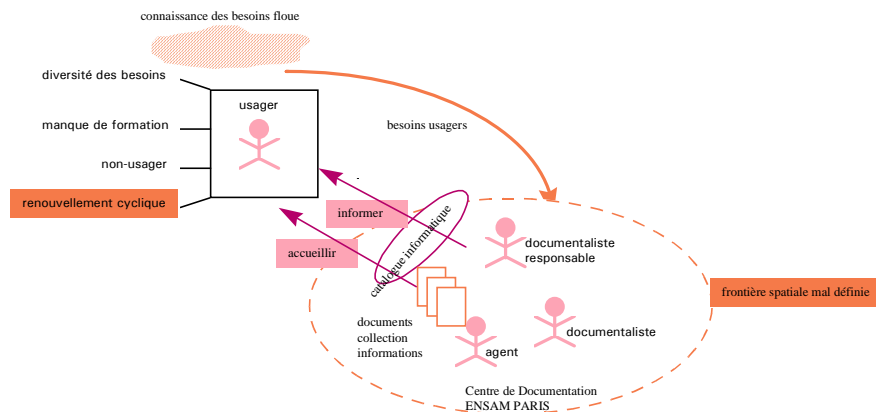
5.2.2. Modélisation à partir de la « méthodologie des systèmes souples »

L'image riche (traduction littérale de « rich picture », vocabulaire SSM) construite à partir de ces considérations et de notre connaissance du terrain est "un état des lieux représenté sous forme d'un schéma complexe, qui permet de décrire les interactions, contraintes, nature des flux existant dans la réalité telle qu'elle est observée et perçue par le chercheur". Dans un premier temps, nous représentons la bibliothèque, les acteurs qui y interviennent, la collection de documents et l'interaction de service dont le catalogue informatisé est une interface importante :

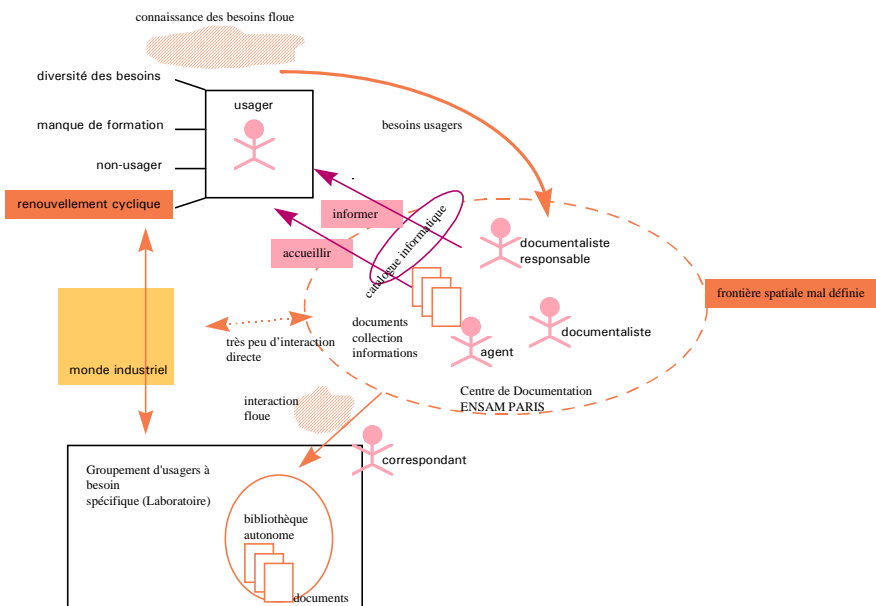


La frontière spatiale de la bibliothèque est montrée comme « mal définie » car, ainsi que nous l'avons vu dans le chapitre 1, il nous est difficile de déterminer si les fonds documentaires délocalisés dans certains laboratoires de l'école font partie de la bibliothèque.

A partir de cet structure, la bibliothèque a des interactions avec différents partenaires qui viennent s'ajouter au schéma. Ainsi, les usagers (étudiants, enseignants et chercheurs, publics extérieurs) forment un groupe aux besoin documentaire divers et parfois mal connus, qui se renouvelle régulièrement, qui dispose de peu de formation aux outils et démarche de recherche d'information et dont une part est constituée de personnes n'utilisant pas les services de la bibliothèque (non-usagers) :

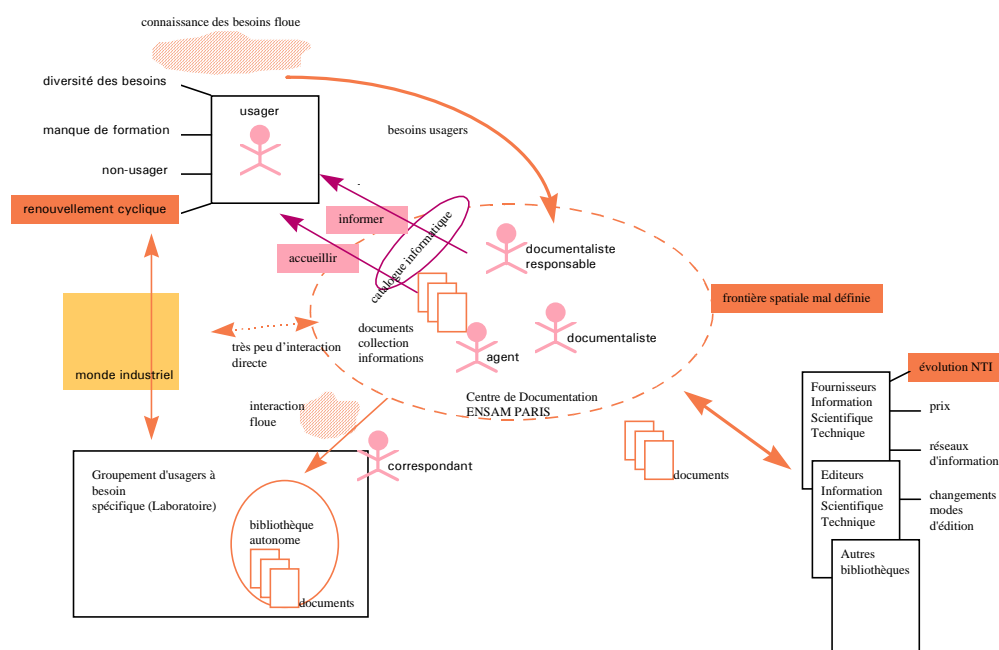


Un deuxième ensemble de partenaires est constitué des laboratoires de recherche ou d'enseignement de l'établissement. Ces groupements d'utilisateurs ont des besoins documentaires spécifiques. Un correspondant assure la liaison entre ces laboratoires et la bibliothèque afin d'harmoniser la constitution des fonds documentaires propres à ces laboratoires avec ceux de la bibliothèque. Le monde industriel, avec lequel la bibliothèque a très peu d'interactions directes, est indiqué car il est source de partenariats avec les laboratoires et les étudiants, partenariats qui peuvent parfois donner lieu à des prestations documentaires.



Par ailleurs, la bibliothèque a des interactions avec le monde de l'édition scientifique et technique. Ces relations avec les fournisseurs et les éditeurs scientifiques se caractérisent par les changements de support, de transmission et de tarification des documents dus aux technologies de l'information.

La bibliothèque a également des relations avec d'autres bibliothèques académiques ou institutionnelles pour l'acquisition ou le prêt de documents.



Enfin, la bibliothèque est en interaction avec des partenaires de l'ENSAM :

- les centres de documentation des autres Centres ENSAM⁹⁴ avec lesquels la constitution d'un catalogue commun est en cours (pour deux d'entre eux), l'ensemble des centres constituant un réseau documentaire ;
- la direction du Centre de Paris, la Direction Générale de l'ENSAM et, au delà, le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche qui représentent les prescripteurs budgétaires de la bibliothèque. Les statuts des bibliothèques au sein des grandes écoles sont flous : si la mission de « culture scientifique et technique » est dévolue aux établissements d'enseignement supérieur, il n'apparaît pas dans les textes de spécifications sur les organisations documentaires que ceux-ci mettent en place.

Notre « image riche » est ainsi complète :

⁹⁴ L'ENSAM est un établissement composé de huit centres : Aix, Angers, Bordeaux, Châlons en Champagne, Cluny, Lille, Metz et Paris. Chacun de ces centres dispose d'une bibliothèque.

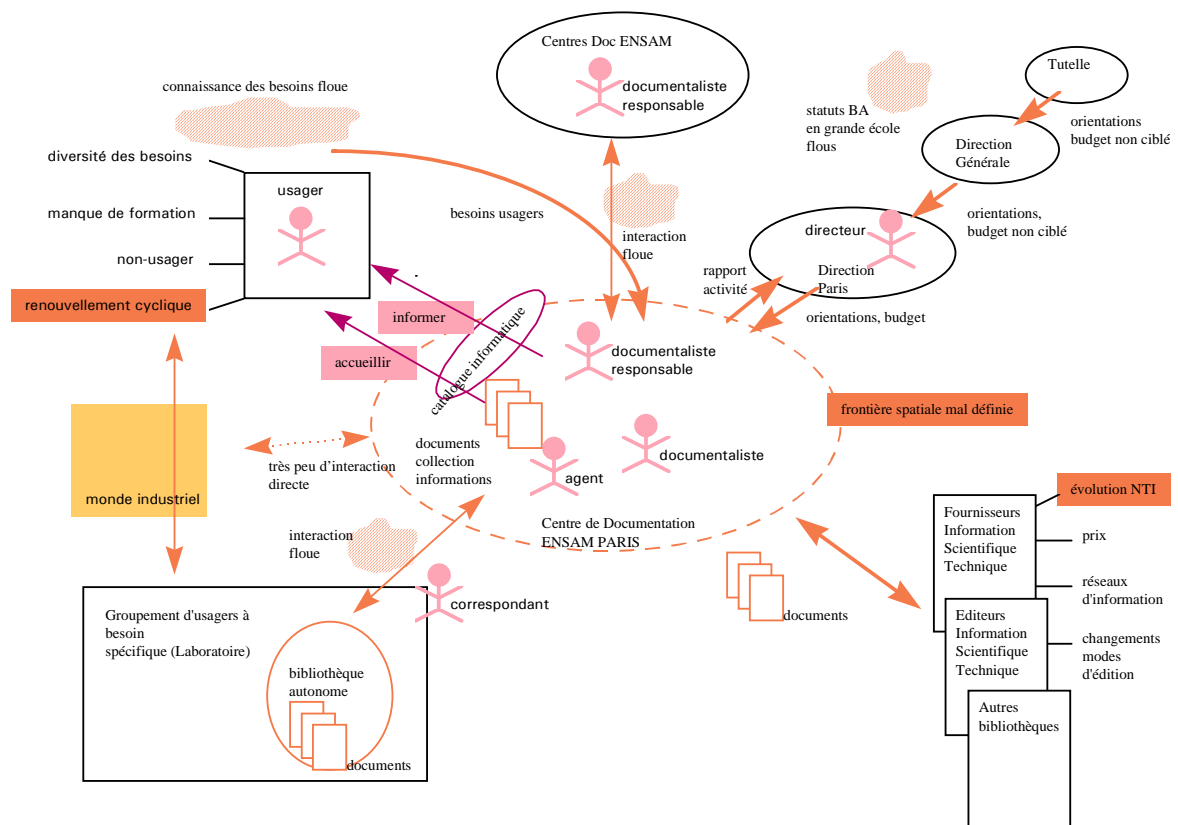


Figure 28 : "image riche" de la bibliothèque du Centre de Paris de l'ENSAM.

Le schéma permet de faire apparaître des pôles d'interaction entre la bibliothèque de l'ENSAM et son environnement. Nous y indiquons des « interactions floues » qui correspondent à la perception que nous avons de celles-ci : interaction existant de manière informelle, ou très changeante selon la personne impliquée (cas de l'interaction correspondants-bibliothèque) ; interaction existant de manière formelle mais très difficile à maintenir en place du fait de l'éloignement, de conflits d'acteurs (cas de l'interaction bibliothèque Paris- bibliothèques de centres de province ENSAM).

Cette image riche permet de visualiser notre bibliothèque académique comme un centre, entouré de 6 pôles actifs : le pôle des usagers, celui des bibliothèques de l'ENSAM, celui des laboratoires, celui de l'industrie, celui des fournisseurs d'information, celui de la tutelle administrative.

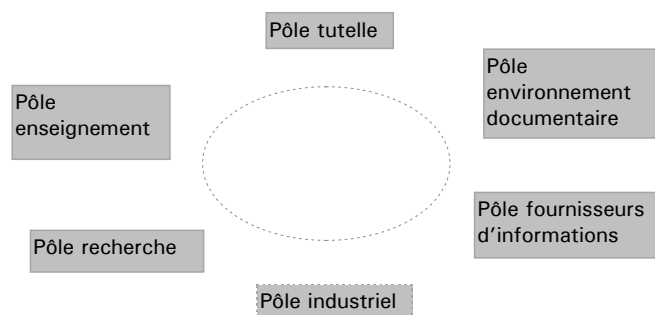


Figure 29 : les pôles de l'environnement en interaction avec la bibliothèque de l'ENSAM.

Nous verrons que ce schéma nous sera utile pour caractériser l'environnement de la bibliothèque académique.

Une première formalisation de l'image riche dans le domaine de la pensée systémique permet par ailleurs de proposer la définition suivante pour cette bibliothèque :

Un système qui, grâce à une équipe de personnel spécialisé, transforme les besoins en information documentaire relatifs à l'enseignement et à la recherche - besoins perçus, exprimés ou non - des différentes catégories d'acteurs d'une école d'ingénieurs, en documents et informations appropriables et qui assure leur accueil et leur formation aux moyens et aux démarches permettant l'obtention de cette information. Le tout grâce aux moyens financiers et matériels alloués par sa direction sous l'impulsion de son responsable, en prenant en compte les changements technologiques et organisationnels induits par les nouvelles technologies de l'information et dans la perspective d'un service public de qualité et d'une adaptabilité fine aux besoins des usagers.

Cette définition constitue la « définition de base » de notre système. Nous pouvons en vérifier la validité par le mnémonique CATWOE : la définition doit contenir les termes suivant :

- C= *consumers* = usagers = les différentes catégories d'acteurs d'une école d'ingénieurs
- A= acteurs = l'équipe de personnel spécialisé
- T= transformation = les besoins en information documentaire sont transformés en informations appropriables
- W= *world view* = vision du monde = celle du gestionnaire de l'unité, dans la perspective d'un service public de qualité et d'une adaptabilité fine aux besoins des usagers
- O= *owners* = allocataires = la direction de l'école
- E= environnement = principalement les nouvelles technologies de l'information et de l'édition scientifique et technique

Nous avons souhaité poursuivre cette méthode de modélisation en nous intéressant aux activités permettant de décrire le système selon Peter Checkland. «En partant de la définition de base on assemble le nombre minimum d'activités nécessaires dont on a besoin dans le système à décrire. Chaque activité principale est un sous-système qui existe pour servir le propos du système dans son

ensemble » [CHECKLAND1989]. Le modèle en activités représente ce que fait le système, sa partie fonctionnelle⁹⁵.

La définition de base nous permet de déterminer le nombre minimum d'activités nécessaires pour décrire notre système bibliothèque académique afin de construire un premier modèle conceptuel, selon l'étape 4 du modèle de Checkland. Le premier modèle doit contenir de 5 à 10 activités. La difficulté principale est de maintenir constant le niveau de résolution des problèmes, c'est à dire de considérer des activités qui soient à un même niveau fonctionnel.

Nous devons également suivre les deux lois de la procédure de modélisation ([CHECKLAND1989] p 237) :

- la loi de la conceptualisation établi qu'un système qui en sert un autre ne peut être défini et modélisé tant qu'une définition et un modèle du système servi n'est pas disponible.

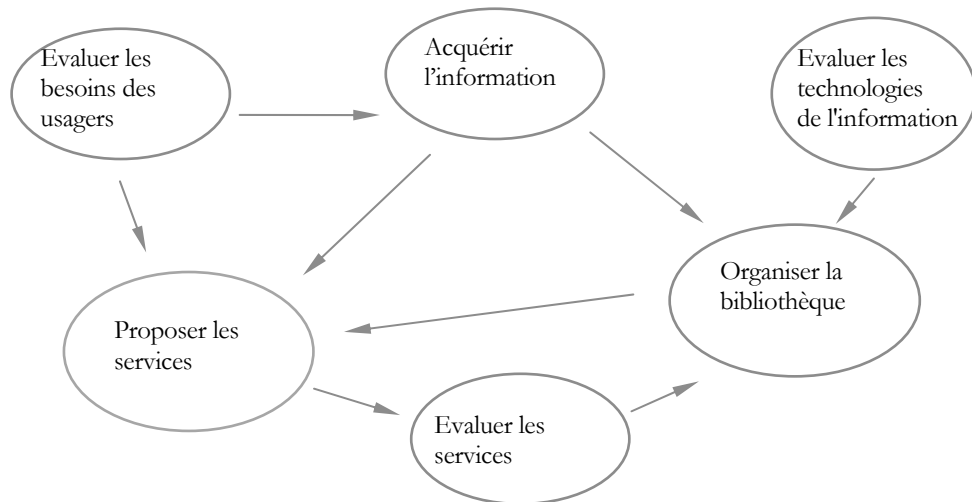
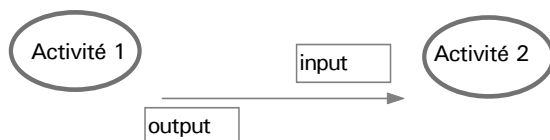


Figure 30 : les activités principales de la bibliothèque de l'ENSAM selon le modèle en activité de la SSM.

⁹⁵ Pour savoir quelle activité est contingente ou logiquement dépendante de quelle autre : on peut se poser la question de savoir si une activité donne un output (matière, énergie, information) qui représente un input pour une autre activité. Dans ce cas, la deuxième est contingente de la première.



La construction de modèle prend alors chaque activité principale, avec ses entrées et sorties comme elle-même une «root definition» en assemblant le minimum nécessaire de sous-activités dans ce sous-système. Le processus va ainsi, à des niveaux de détails de plus en plus fins, jusqu'à ce que, d'après le jugement du modélisateur, il y ait un modèle valable pour une comparaison avec le monde réel.

- la loi de construction de modèle établi que les modèles de systèmes d'activités humaines doivent être constitués de groupement de verbes spécifiant des activités que les acteurs peuvent effectuer directement.

Chaque activité principale est un sous-système qui existe pour servir le propos du système dans son ensemble. Les activités sont placées dans l'ordre logique de leur fonctionnalité et correspondent à des tâches réalisables directement par les acteurs.

L'activité "proposer le service" dépend directement des sorties de l'activité "acquérir l'information" (nous entendons ici par information tout document ou information enregistrée vu comme pertinent pour entrer dans le fonds documentaire ou pour répondre à la demande d'un usager) et de l'activité "évaluer les besoins des usagers". Organiser la bibliothèque regroupe toutes les activités qui permettront la définition, l'organisation et l'adaptation du service ainsi que les activités de management. L'évaluation des technologies de l'information, leur connaissance, la détermination de leur pertinence par rapport aux besoins du service est déterminante pour organiser la bibliothèque. L'évaluation des services rendus, la mesure de leur activité, de leur coût permet de réorganiser ceux-ci en fonction des résultats obtenus. Seules les interactions principales entre les activités sont signalées ici, de nombreuses interactions secondaires existent également.

Les activités d'accueil et de formation des usagers représentent un niveau de modélisation supplémentaire et ont été intégrées dans l'activité : « proposer les services ».

Ce type de procédé nous permet d'obtenir un premier modèle d'activité de la bibliothèque académique. Avant d'aller plus loin dans notre raisonnement, nous souhaitons confronter ce résultat à ceux que nous obtenons selon le processus préconisé par Jean-Louis Le Moigne.

5.2.3. Modélisation selon la modélisation des systèmes complexes (MSC)

Pour procéder à cette modélisation, nous disposons de plusieurs approches qui nous permettront soit :

1. de définir les **frontières du système**, selon les 3 niveaux de représentation : ontologique, fonctionnel, génétique ;
2. de définir le système à partir des **finalités du projet de modélisation**. En effet, selon Jean-Louis Le Moigne, « ce sera en partant des projet ou des complexes de projets identifiés par le système de modélisation (...), que la modélisation systémique va proposer d'amorcer le processus de conception du modèle. Aux familles de projets, on associera des hypothèses de sous-systèmes que l'on cherchera à articuler (...). La modélisation d'un système complexe va s'organiser en une série d'itérations entre les projets et les représentations symboliques que s'en construit le modélisateur » ([LEMOIGNE1990], p. 54). Les variables non contrôlables (c'est à dire celles sur lesquelles un acteur ne peut pas agir) représentent l'environnement du système.

Ces deux types de définition, qui représentent l'étape A2 de notre processus de modélisation, nous serons utiles successivement pour caractériser notre système.

5.2.3.1. Définitions ontologique, fonctionnelle et génétique

Dans un premier temps, nous nous attachons à caractériser les aspects les aspects ontologiques et fonctionnels de cette bibliothèque. Dans le respect de notre cadre de recherche constructiviste, nous utilisons les données formelles et les connaissances informelles provenant de notre terrain de recherche. Ainsi, en utilisant les définitions de poste et les comptes-rendus de réunions de l'année 1996, nous avons établi un tableau de correspondance entre les définitions de postes et les fonctions assurées par les acteurs (Figure 31). Les fonctions sont classées par type fonctionnel. L'objectif était, par itérations successives entre les définitions du système et la réalité observée de retrouver toutes les fonctions et tous les éléments ontologiques du système. Les définitions ontologiques et fonctionnelles sont précisées à la suite du tableau.

Ontol. Fonct.	Documentaliste responsable	Documentaliste	Agent	Correspondant actif	Usager utilisant	Moyens, espace, fonds (outils)	documents (représentations)
Rechercher/sélectionner	<ul style="list-style-type: none"> Politique d'acquisition et de choix des périodiques, CD-ROM, recherches sur banques de données, current contents, internet 	Politique d'acquisition et de choix des ouvrages Recherches sur Internet de documents «difficiles»	<ul style="list-style-type: none"> recherche d'informations à l'extérieur, en fonction des demandes ponctuelles de documents (articles, thèses, rapports) 	<ul style="list-style-type: none"> participation au choix des ouvrages, suggestions 	<ul style="list-style-type: none"> suggestions 	<ul style="list-style-type: none"> catalogues papier et informatiques (Minitel, OPAC, Internet), banques de données sur CD-ROM et en ligne, contacts avec autres centres de documentation ou bibliothèques 	<ul style="list-style-type: none"> statistiques nombre d'acquisitions d'ouvrages, d'abonnements (entrées)
Acquérir/traiter	<ul style="list-style-type: none"> traitement intellectuel = indexation des PFE, DEA, mastères, thèses saisie commandes des périodiques, CD-ROM 	<ul style="list-style-type: none"> traitement intellectuel = indexation des ouvrages, PFE., classification, (équipement) commandes des ouvrages, réception, suivi 	<ul style="list-style-type: none"> commande, enregistre, équipe, saisit, analyse (documentaire) enregistrement des documents (périodiques, ouvrages, mémoires, thèses ENSAM) équipement des documents saisie 		PFE, thèses, DEA : rédaction de la notice bibliographique	<ul style="list-style-type: none"> espace pour équiper les documents, matériel logiciel pour catalogue informatique 	<ul style="list-style-type: none"> bons de commandes, factures
Servir	<ul style="list-style-type: none"> définit des niveaux de service : quoi pour qui, à quel prix, modalités de service, en liaison avec l'équipe définition et choix des moyens à mettre en oeuvre accueil, orientation, recherches documentaires (extraction) 	<ul style="list-style-type: none"> organisation de l'accueil en salle de lecture : mobilier, classification accueil, orientation, recherches documentaires (extraction) 	<ul style="list-style-type: none"> accueil, prêt, fourniture des documents non accessibles au public, orientation vers les différents services recherches sur l'OPAC 		<ul style="list-style-type: none"> orientation dans les locaux feuilletage, recherche sur OPAC emprunt, photocopie, lecture demandes de documents extérieurs ou d'informations diverses 	<ul style="list-style-type: none"> espaces de lecture et de consultation terminaux pour accès informatiques aux CD-ROM et aux catalogues photocopieur espaces rayonnages accès non direct logiciel d'interrogation et de prêt 	<ul style="list-style-type: none"> catalogues : nouveaux ouvrages, abonnements, état de collection...
Former	<ul style="list-style-type: none"> conception des formations : visites, initiations au fonctionnement du centre doc, cours sur les outils bibliographiques aide à l'interrogation de CD-ROM, guide CD expliquer les services sur place 	<ul style="list-style-type: none"> visites, conception du guide OPAC aide à l'interrogation de l'OPAC expliquer les services sur place 	<ul style="list-style-type: none"> aide à l'interrogation des catalogues, oriente dans les locaux, explications sur les services aide à l'interrogation de CD-ROM expliquer les services sur place 		suivi des visites, des formations (pas d'interaction...) <ul style="list-style-type: none"> explication du fonctionnement du service à un autre usager 		<ul style="list-style-type: none"> guide OPAC guide CD-ROM feuille rentrée guide rédaction PFE guide sur Web
Communiquer	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place d'une signalétique Affichage horaires, fermetures, informations conception et alimentation du Web 	<ul style="list-style-type: none"> Affichage conception et alimentation du Web 	<ul style="list-style-type: none"> expliquer les services sur place. affichage d'explications sur les nouveaux services, les modifications, les horaires 		<ul style="list-style-type: none"> suggestions, demandes de documents manquants 	<ul style="list-style-type: none"> affichage, diffusion papier signalétique (interne) accès internet 	<ul style="list-style-type: none"> serveur Web

S'Organiser	<ul style="list-style-type: none"> • définit le budget en fonction des objectifs, des changements prévus, des besoins identifiés, des moyens attribués • répartit les tâches selon les périodes de l'année, les personnalités de l'équipe, l'espace, la config. des locaux • organise la formation du personnel au logiciel • choix des moyens, gestion et maintenance informatique • relations dans l'équipe • stratégie (génétique) 	<ul style="list-style-type: none"> • ouvrages : classification, désherbage, organisation de l'équipement • salle de lecture : organisation des accès et de l'accueil • gestion informatique, maintenance des terminaux 	<ul style="list-style-type: none"> • classement, rangement • organisation de l'archivage • maintenance petit matériel • facturations diverses • suivi des factures • réception et distribution du courrier 	<ul style="list-style-type: none"> • rangement, accès aux revues et aux ouvrages en dépôt 			<ul style="list-style-type: none"> • comptes-rendus de réunions de service • budgets (règlement intérieur de l'école, de l'entité, charte antenne/BA)
Mesurer	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place d'indicateurs quantitatifs : demandes d'articles, prêt, lecteurs extérieurs, appels extérieurs, prêt-inter • renseignement des indicateurs 	<ul style="list-style-type: none"> • renseignement des indicateurs • statistiques pour désherbage 	<ul style="list-style-type: none"> • renseignement des indicateurs mis en places : questionnaires pour extérieurs, appels téléphoniques, prêts, demandes extérieures... 				<ul style="list-style-type: none"> • bilans commandes d'ouvrages, demandes d'articles, prêts, prêt-inter, lecteurs extérieurs, appels extérieurs
S'informer	<ul style="list-style-type: none"> • information sur les nouvelles techno de l'inf., les bibli, l'évolution de la prof. • réunions de service : informe sur les nouveaux services • participation au Conseil Intérieur, Conseil de Centre 	<ul style="list-style-type: none"> • information sur les nouvelles technologies de l'information, les bibliothèques, l'évolution de la profession • réunions de service 	<ul style="list-style-type: none"> • réunions de service 			<ul style="list-style-type: none"> • listes de diffusion (internet) • réseaux de collègues, réseaux ADBS, CGE, club utilisateurs 	<ul style="list-style-type: none"> • comptes-rendus de réunions extérieures (CGE, ADBS), • notes de service, comptes-rendus de réunions de service

Figure 31 : Modèle spécifique liaison ontologique/fonctionnel, ENSAM 1996.

Ce modèle est spécifique de la bibliothèque de l'ENSAM durant l'année 1996. Il nous permet de caractériser les aspects ontologiques et fonctionnels du système que nous étudions.

5.2.3.1.1. Définition ontologique

Au niveau ontologique, le système bibliothèque est constitué en premier lieu de l'équipe qui assure ses activités, étant entendu que nous considérons comme membre de l'équipe toute personne affectée à la bibliothèque administrativement (poste, contrat à durée déterminée, contrat d'insertion, stagiaire, moniteur étudiant). Nous voyons que nous sommes obligés de distinguer les fonctions remplies par le « documentaliste responsable », un documentaliste qualifié et un agent administratif (qui sont les trois types de niveaux de responsabilité et de qualifications rencontrés à l'ENSAM). Nous gardons néanmoins à l'esprit l'approche d'Erhard Friedberg : "c'est un système d'acteurs qui a son existence propre et dans lequel le fait d'être formellement membre de l'organisation n'est plus nécessairement le fait essentiel." ([FRIEDBERG1993], p. 93).

Les correspondants, personnes qui assurent l'interface entre un laboratoire et la bibliothèque font partie de notre système quand ils y sont actifs, c'est à dire quand ils proposent des acquisitions de documents, ou participent à la gestion du fonds local de leur laboratoire.

De même, les usagers font partie du système quand ils sont en interaction avec lui, c'est à dire lorsqu'ils deviennent coproducteurs du service, dans la relation de servuction qui s'établit entre eux et la bibliothèque.

Le fonds documentaire géré par la bibliothèque, les moyens informatiques et logiciels permettant de le mettre en valeur sont également constitutifs de notre système. De même, l'espace documentaire (salles de lecture, bureaux) en fait-il partie. Si l'espace physique de la bibliothèque en tant que salle de lecture et lieu de production du service est bien déterminé, il n'en détermine pas forcément ses frontières : en effet, nous l'avons vu au chapitre 1, le service (par exemple, la consultation d'un catalogue) est aujourd'hui accessible au monde entier par l'intermédiaire des réseaux électroniques. Dans cette perspective, c'est bien le champ d'intervention de la bibliothèque qui constitue ses frontières : celles-ci relèvent non pas de sa constitution mais de ses activités ou plutôt de son action, comme nous le confirme Erhard Friedberg : "la délimitation de l'organisation en tant qu'objet d'étude ne peut plus se faire a priori ni à partir de critères formels tels que par exemple l'appartenance ou la non-appartenance. Elle devient problème et objet de recherche (...). Les frontières réelles d'une organisation et son degré d'ouverture ou de fermeture ne sont pas stables, mais au contraire fluctuants" ([FRIEDBERG1993] p. 93-94).

Les documents produits par la bibliothèque pour rendre compte de son activité font également partie de notre système : comptes-rendus de réunions, rapports d'activités, statistiques, budgets. Ils constituent des repères formels pour étudier l'état d'une bibliothèque à un moment donné et avoir ainsi des repères sur son évolution. De même, les produits documentaires de la bibliothèque

(catalogues, sommaires, plaquettes, sites Web) sont-ils des éléments de ce système. Ils constituent les éléments formels rendant compte de la production du service.

5.2.3.1.2. Définition fonctionnelle

« La reconnaissance de la qualité de système de l'entreprise procède de deux constatations : d'abord de celle de l'existence d'une conduite autonome ; ensuite de celle de l'existence d'un ensemble d'activités concrètes dont la composition détermine la conduite observée » [PAULRE1992]. Cet ensemble d'activités constitue notre définition fonctionnelle.

« Le système englobe toutes les activités qui procèdent de la politique générale ou concourent à son élaboration ». Nous nous intéressons bien ici aux activités qui font que la bibliothèque répond à ses fonctions, qu'elle est une entité autonome à laquelle on peut « reconnaître l'existence de capacités organisatrices internes ». En effet, « le phénomène étudié émerge comme le produit, le résultat d'un ensemble d'activités ou interactions entre des agents ou des éléments » (*op.cit.*). Ces préambules étant définis, nous pouvons nous poser la question de savoir ce que « font » les acteurs de la bibliothèque.

La classification des fonctions des acteurs à partir des définitions de postes complétées par les comptes-rendus des réunions de service de l'année fait apparaître 8 types de fonctions (Figure 31) :

- 1) toutes les activités qui correspondent à la **recherche et à la sélection des documents qui feront partie du fonds documentaire**, que celle-ci provienne d'une politique de développement des collections élaborée ou de suggestions d'achats provenant des usagers ou des correspondants. Les outils documentaire permettant la recherche et la sélection des documents sont attachés à ces fonctions (catalogues ouvrages, sites Web, informations congrès...). Ces fonctions sont mesurables en connaissant le nombre de documents acquis par type de document.
- 2) toutes les activités correspondant à **l'acquisition et au traitement physique et intellectuel des documents sélectionnés** : commandes, réception, équipement, indexation, classement. Des outils logiciels (logiciel documentaire) sont attachés à cette fonction. Les documents représentant celle-ci sont les bons de commande envoyés et les factures reçues.
- 3) toutes les activités relatives au **service proposé à l'utilisateur**, étant entendu que nous considérons ici les services dont l'objet est un document, que celui-ci soit ou non présent dans le fonds local. La définition des niveaux de service, l'organisation de l'accueil, de la mise à disposition des différents types de documents, des espaces de lecture et de consultation sont relatifs à ces activités. Les documents représentatifs de cette activité sont les produits documentaires fournis aux usagers : catalogues, listes d'abonnements, états de collections, sommaires et les statistiques relatives aux services : prêt, fréquentation...
- 4) toutes les activités relatives à la **formation des usagers** aux différents services proposés ou aux méthodes et outils de la recherche d'information : conception et organisation des formations et

des visites d'initiation, conception des guides d'aide à l'utilisation des outils informatiques (OPAC, cédéroms) ou de guides de l'aide à la rédaction de mémoires.

- 5) **la communication de la bibliothèque** sur ses services correspond à un pôle d'activités : mise en place d'une signalétique, affichages sur les horaires d'ouverture, les nouveaux services, description des services sur le serveur Web de la bibliothèque.
- 6) **l'organisation** du service, de sa logistique, de son budget, des moyens et locaux représente un autre pôle d'activité qui comprend également la politique de formation des acteurs de l'équipe, la répartition des tâches selon les périodes de l'année, l'organisation du rangement des documents et des différents modes d'accès, la vérification de l'entretien des locaux...
- 7) **la mesure du service proposé** constitue un autre pôle d'activité : mise en place d'indicateurs permettant de connaître les acquisitions, les services rendus par types de lecteurs ou par types de documents, la fréquentation du service.
- 8) enfin, **l'information des acteurs du service** sur les nouvelles technologies, sur l'évolution de la profession, les relations avec les bibliothèques partenaires, la participation aux réseaux nationaux et internationaux d'information, les relations avec l'établissement et la tutelle constituent un dernier pôle d'activités.

Le tableau présenté en Figure 31 (p.149) représente un modèle spécifique de l'ENSAM pour l'année 1996. Nous constatons que certaines des cases du tableau sont vides, elles correspondent à des interactions que la bibliothèque ne remplit pas à ce moment là de son histoire. En essayant de caractériser ces manques, nous pouvons nous poser des questions du type : en quoi l'utilisateur peut-il participer à l'organisation de la bibliothèque ? La réponse pourrait passer par la participation de celui-ci à des comités d'utilisateurs. Nous voyons donc comment ce premier modèle nous permet d'apprendre sur le système étudié et de déterminer des améliorations potentielles de ce système.

5.2.3.1.3. Définition génétique

La définition génétique a trait à ce qui relève de la stratégie, du changement dans le système. Ce premier modèle ne nous donne pas de renseignement sur une définition génétique de notre système, définition qui pourrait répondre à la question « Jusqu'où notre système peut-il évoluer et se transformer tout en restant lui-même ? » [CHRISTOFOL1995]. Nous aborderons ces aspects plus tard dans notre processus de modélisation.

5.2.4. Comparaison des modèles provenant des méthodologies SSM et MSC

Les méthodologies SSM et MSC nous ont permis d'obtenir deux modèles d'activités :

- un premier modèle provenant de la modélisation SSM (Figure 30, p. 149) ;

Activités
Evaluer les besoins des usagers
Rechercher/sélectionner
Acquérir/traiter
Proposer les services aux usagers
Communiquer sur les services
S'organiser
Evaluer les services
S'informer

Figure 33 : modèle en huit activités provenant de la comparaison des modélisations SSM et MSC

- un deuxième modèle, ayant donné lieu aux définitions ontologiques et fonctionnelles, regroupé dans le tableau de la Figure 31 (p. 153).

Nous comparons les deux listes d'activités obtenues afin d'en compiler les résultats. Dans ce tableau, les activités sont placées dans l'ordre des 8 activités du modèle MSC.

Activités SSM	Activités MSC
Evaluer les besoins des usagers	
	Rechercher/sélectionner
Acquérir l'information	Acquérir/traiter
Proposer les services	Servir
	Former
	Communiquer
Organiser la bibliothèque	S'organiser
Evaluer les services	Mesurer
Connaître les technologies de l'information	S'informer

Figure 32 : comparaison modèles d'activités SSM et MSC.

La comparaison de ces deux modèles permet de rapprocher les activités équivalentes. Nous gardons une formulation comprenant des verbes correspondant à des « activités directement réalisables par les acteurs » selon Peter Checkland.

Nous voyons que nous obtenons, en réunissant les activités de ces deux modèles, un ensemble de huit activités que nous pouvons établir comme suit :

L'activité de formation peut être considérée comme un des services rendus aux usagers, elle est donc intégrée dans l'activité « proposer le service aux usagers ».

Ainsi, les deux méthodes de modélisation ont elles permis un enrichissement mutuel du modèle d'activités de notre système. Cette première approche par le terrain nous a conduit à un modèle en activité très simple, spécifique de la bibliothèque de l'ENSAM.

5.2.5. Définition à partir des finalités

Voyons maintenant comment nous pouvons attacher cette construction à notre projet de modélisation. En reprenant les préconisations de Jean-Louis Le Moigne, nous cherchons à caractériser les finalités de notre système de modélisation, à décliner en finalités notre projet de modélisation. Nous avons vu que notre projet est la construction d'un outil de diagnostic d'une bibliothèque académique. Il est basé sur des fondements que nous pourrions qualifier de « naturels » pour le gestionnaire d'une bibliothèque académique tant ils paraissent aujourd'hui indispensables : ceux d'un service de qualité et en constante adaptation aux besoins et aux attentes des usagers. Enfin, ce projet est intégré, comme nous l'avons vu au chapitre 1, dans la vision d'une bibliothèque académique comme élément de la chaîne de la connaissance dans l'établissement d'enseignement supérieur et d'une manière plus étendue dans le processus de circulation de l'information scientifique et technique. Ainsi, pouvons-nous rédiger ces finalités de la manière suivante :

- proposer un service adapté aux besoins de l'utilisateur et à ses demandes ;
- rendre un service de qualité ;
- adapter la bibliothèque aux changements technologiques et structurels ;
- situer la bibliothèque académique dans ses environnements dans le but de l'intégrer comme maillon de la chaîne de connaissance.
- disposer d'outils stratégiques pour manager une bibliothèque académique dans le changement ;

Comment pouvons-nous maintenant articuler ces projets afin d'en dégager des sous-systèmes de travail ?

Trois familles de projets se dégagent des propositions ci-dessus, et nous faisons les hypothèses de sous-systèmes correspondants aux projets :

<u>Familles de projets/finalités</u>	<u>Hypothèses de sous systèmes</u>
❶ une famille autour du service : ◇ proposer un service adapté aux besoins/désirs/demandes des usagers ◇ rendre un service de qualité ◇ faire changer le service en fonction des besoins technologiques, de gestion	- les services proposés par la BA - les moyens pour proposer les services - les personnes pour proposer le service = équipe - la mesure/évaluation des services rendus - l'évaluation des besoins/désirs des utilisateurs
❷ une famille autour du changement ◇ connaître les changements ◇ adapter aux changements technologiques et structurels ◇ manager dans le changement	- les moyens pour s'informer sur les changements - la composition de l'équipe, sa motivation - le gestionnaire de la BA/responsable de l'équipe - les membres de l'équipe et leurs interactions - indicateurs de l'évolution - outils pour manager dans le changement

③ une famille autour des environnements	- la mesure des attentes de l'environnement : tutelle, usagers
◇ connaître les environnements	- la connaissance des missions
	- la communication à l'environnement sur les activités
	- la mesure des satisfactions, réactions de l'environnement par rapport à l'activité

Nous constatons :

1. que la famille de projets centrée autour du service (❶) permet de dégager des sous-systèmes qui correspondent aux fonctions opératives du système : proposer le service, avoir les moyens pour proposer le service, mesurer le service, l'adapter aux évolutions.
2. que la famille de projets centrée autour du changement (❷) permet de dégager des sous-systèmes qui correspondent aux fonctions décisionnelles du système : avoir une stratégie, s'adapter aux changements de l'environnement.
3. que la famille de projets centrée autour de l'environnement (❸) permet de dégager des sous-systèmes qui correspondent aux fonctions informationnelles du système : connaître, communiquer, s'informer .

Ces trois groupes de fonctions correspondent aux fonctions opération-information-décision du modèle OID de l'organisation d'un système complexe de Jean-Louis Le Moigne. Il nous faut définir les interactions entre ces trois familles de fonctions pour obtenir un modèle OID d'organisation complexe, l'organisation étant la «propriété permettant de rendre compte à la fois du comportement de chacun des niveaux projectifs que l'on a attribué au système et de l'articulation entre ces niveaux, sans les séparer » ([LEMOIGNE1990] p. 74).

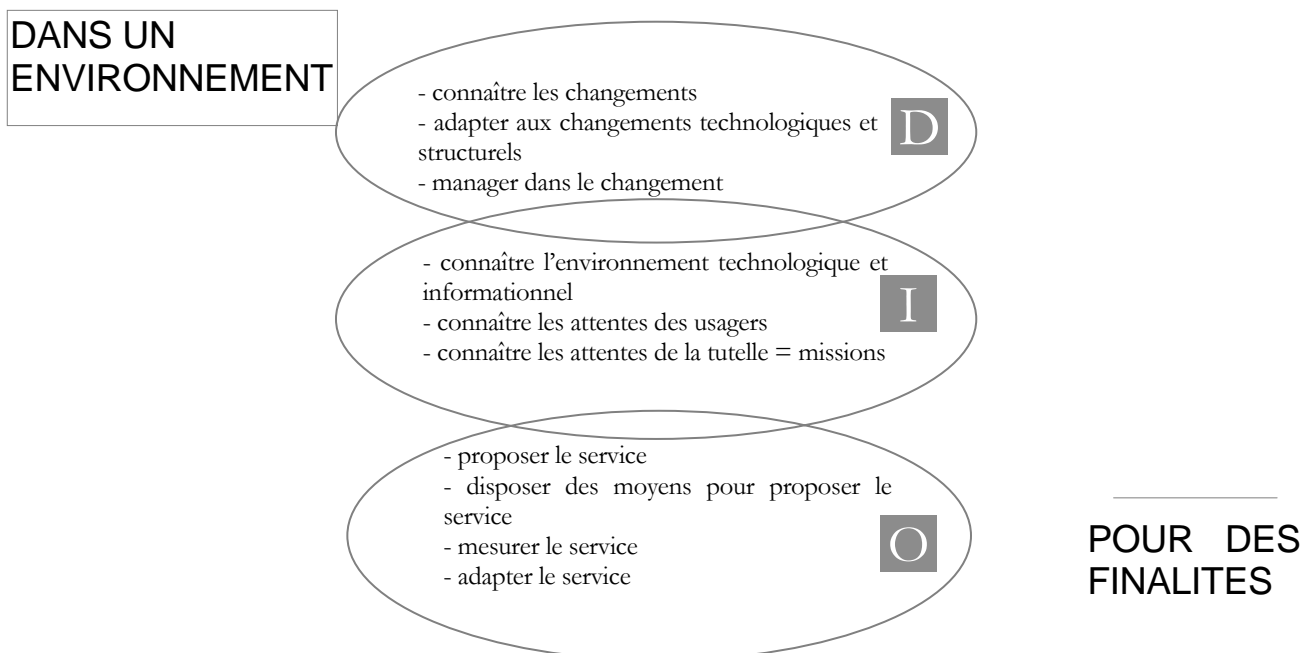
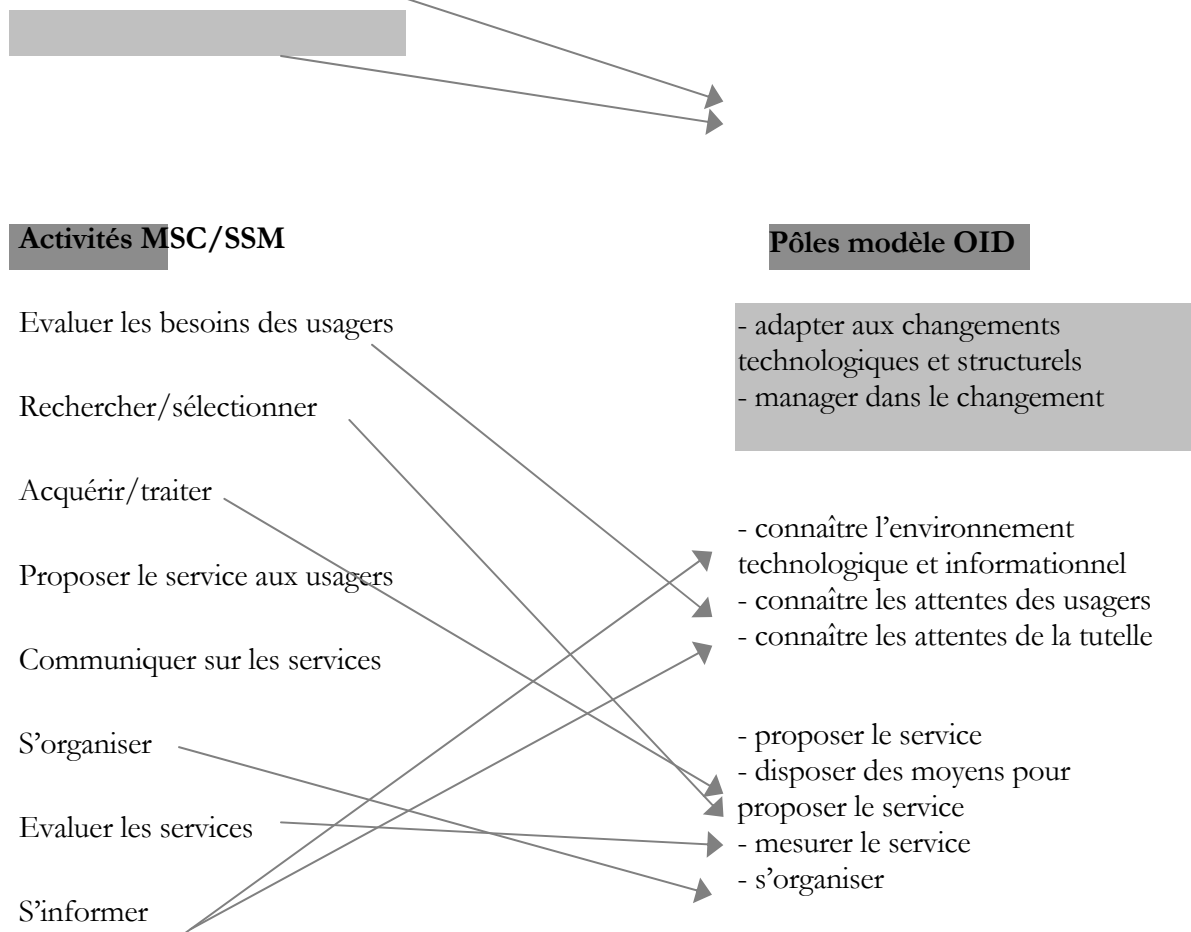


Figure 34 : pré-modèle OID selon les finalités de notre projet de modélisation.

5.3. Résultats de rang 0 : modèle OID de bibliothèque, organisation complexe

Nous pouvons faire une synthèse des résultats obtenus par cette première itération du modèle en 3 étapes de Peter Checkland (PHASE A). Nous avons vu que la bibliothèque présente les caractéristiques d'autonomie et d'auto-éco-re-organisation d'une organisation complexe, ce qui nous a permis d'avancer dans la modélisation (p.127). Nous avons vu que les environnements de la bibliothèque sont constitués de 6 pôles dont les interactions avec elle sont constantes et actives (p.147). Nous avons déterminé un modèle en 8 activités d'après notre premier terrain de recherche (p. 157). Nous avons enfin vu que, selon notre projet de modélisation, la bibliothèque se divise en sous-systèmes formant un modèle de type Opérant Information Décision (ci-dessus). En réunissant ces données, nous pouvons proposer un modèle spécifique Opérant Information Décision d'une bibliothèque académique dans ses environnements, en gardant à l'esprit ses finalités qui sont celles précisées dans la définition de base selon Peter Checkland (p. 148).

Au préalable nous replaçons les 8 activités définies précédemment (Figure 33 p. 157) et les groupes de fonctions provenant de notre pré-modèle OID. Par comparaison et redéfinition des termes, nous enrichissons notre modèle.



Nous constatons que les fonctions correspondant à la partie décisionnelle du modèle OID n'étaient pas présentes dans notre modèle en activités. Nous pouvons donc les intégrer dans notre modèle cible, remplacé dans son environnement (Figure 35). De même, l'activité « communiquer sur les services » ne correspond à aucune fonction déterminée dans le groupe OID. Nous l'intégrons dans le groupe de fonctions : proposer le service.

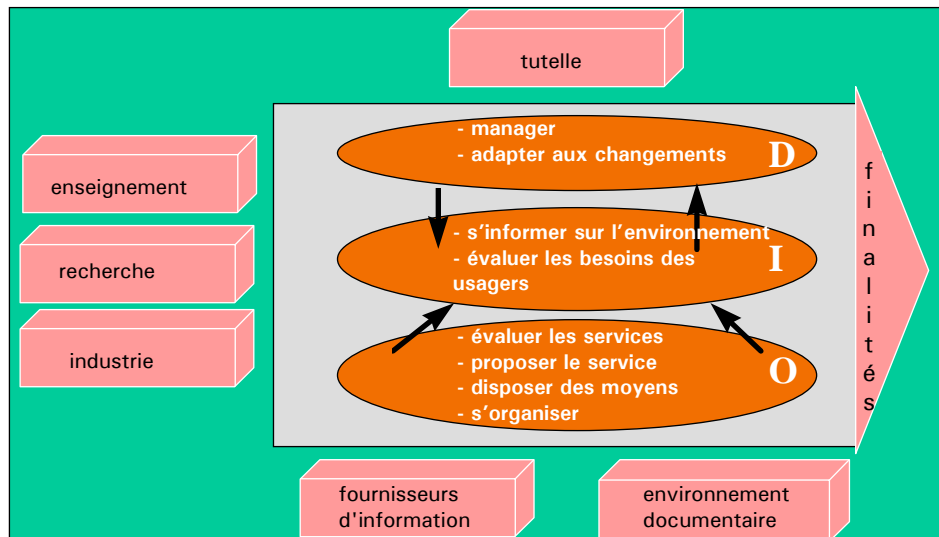


Figure 35 : modèle spécifique OID d'une bibliothèque académique vue par son gestionnaire.

La bibliothèque académique vue par son gestionnaire est une organisation complexe constituée de trois sous-systèmes opérant, informationnel et décisionnel. Au travers de son système opérant la bibliothèque se donne les moyens matériels, humains et financiers de la réalisation du service, produit celui-ci, évalue ses résultats et maintient les partenariats internes et externes nécessaires. Vu par le gestionnaire, le système d'information de la bibliothèque représente la connaissance informelle du contexte que celui-ci acquiert au cours de son travail et l'information qu'il recueille pour mettre à jour son savoir professionnel et technologique. Ces connaissances viennent irriguer en information le système de décision. Celui-ci permet l'organisation managériale de la bibliothèque, et comprend les processus de décision qui y ont cours. L'environnement de la bibliothèque est constitué de six pôles principaux : deux pôles relatifs à la politique documentaire : les fournisseurs d'information et l'environnement documentaire constitué des réseaux auxquels la bibliothèque appartient. Trois pôles sont relatifs aux différents usagers de la bibliothèque : le monde de l'enseignement, celui de la recherche et dans certains cas celui de l'industrie. Un pôle est constitué par le prescripteur financier et hiérarchique de la bibliothèque (ministère de tutelle, entreprise ou association).

Comme nous l'avons dit au début de ce chapitre, ce modèle n'est pas la finalité de notre système de modélisation. Il constitue la première étape de celui-ci et représente **le rang 0 de nos résultats**. Notre objectif est toujours de construire un outil d'aide au diagnostic d'une bibliothèque académique. Ce premier modèle nous autorise néanmoins à continuer dans cette voie : la bibliothèque étant une organisation complexe, nous avons la possibilité de recourir aux méthodologies de modélisation des systèmes complexes pour continuer notre travail. Pour cela, nous devons nous demander :

- ce que devient ce modèle, construit sur la base de données provenant de la bibliothèque de l'ENSAM Paris, avec des données provenant d'autres bibliothèques du même champ ? En d'autres termes, ce modèle spécifique peut-il devenir générique ?
- en quoi ce modèle peut nous aider dans la construction d'un diagnostic complexe d'une bibliothèque académique ?

C'est pourquoi nous avons élargi notre champ d'investigations à d'autres bibliothèques en nous intéressant à leur réalité.

5.4. Entretiens avec des gestionnaires de bibliothèques académiques (Etape A2)

Cette étape constitue la confrontation avec la réalité des premiers modèles que nous avons obtenus. Nous avons choisi d'interroger des gestionnaires de bibliothèques académiques afin de percevoir leur « vision du monde » de cette fonction. Les trois premières bibliothèques ont été choisies en fonction de critères de taille (une grosse bibliothèque, une bibliothèque de taille équivalente à la notre, une petite bibliothèque) et aussi selon des critères tels que notre connaissance des gestionnaires et des actions menées dans ces bibliothèques. Nous avons utilisé, comme dans tous les entretiens réalisés lors de ce travail, la méthode de l'entretien non directif actif que nous décrivons au paragraphe 4.4. L'objectif de ces entretiens était de construire un modèle de fonctionnement d'une bibliothèque académique vu par son gestionnaire. Nous avons donc tout simplement demandé à ces gestionnaires comment ils fonctionnaient, nous leur avons demandé de nous raconter leur bibliothèque. La technique employée pour réaliser et pour dépouiller les entretiens est décrite en Annexe B (p. 278). Les entretiens, validés par les gestionnaires sont également en annexe (Annexes C p. 280 et D p. 299).

5.4.1. Catégorisation des données

Dans un premier temps, nous nous sommes intéressés au contenu des discours des gestionnaires en recherchant les "transversalités thématiques" entre les données. Notre dépouillement avait pour objectif de construire une structure homogène en catégories permettant de rendre compte des entretiens. Les catégories regroupent des données analogues du point de vue du fonctionnement d'une bibliothèque académique.

Les catégories préliminaires ont été déterminées par lectures successives des entretiens permettant d'en dégager les grandes particularités et les notes qui "paraissent aller ensemble". En utilisant les possibilités du traitement de texte informatisé, nous avons coloré différemment les textes des entretiens. Nous avons ensuite regroupé les différents entretiens en classant les notes par catégories et en homogénéisant celles-ci : élimination des catégories redondantes, affinage de la définition des catégories. Enfin, nous reclassons les notes ambiguës, précisons les noms et définitions des catégories et subdivisons certaines en sous-catégories. La catégorisation regroupe l'ensemble des informations contenues dans les notes des trois premiers entretiens.

La couleur du texte permet de visualiser la provenance des données, et de déterminer ainsi facilement si une catégorie provient d'un ou de plusieurs entretiens (voir Annexe D p. 299).

Après l'analyse des trois premiers entretiens, nous obtenons les catégories suivantes :

Présentation	de l'établissement, de la bibliothèque, des personnels (nombre, statut, formation initiale).
Histoire	du gestionnaire dans l'unité et de l'unité
Aspects financiers	budget, coût de l'information scientifique, facturation des services
Politique documentaire	acquisition, collecte, conservation et diffusion des documents et des travaux internes
Services rendus	Prêt, prêt-inter, circulation des revues, catalogue informatisé, cédéroms, banques de données, formation des usagers
Evaluations des services, statistiques	
Connaissance des usagers	
Organisation	organisation documentaire de l'établissement, organisation de la bibliothèque (locaux, organisation de l'espace arrière et du service avant), management et formation continue des personnels, organisation personnelle du gestionnaire
Relations internes dans l'établissement	avec les laboratoires, avec l'enseignement, avec la hiérarchie
Politique de l'établissement	politique générale
Réseaux documentaires	participation à des réseaux
Veille du gestionnaire et des personnels	
Prospective	

Figure 36 : catégories préliminaires issue de l'analyse des trois premiers entretiens.

Dans un second temps, nous avons réalisé une autre série de trois interviews. L'analyse de cette deuxième série a cette fois été réalisée selon une catégorisation mixte, en utilisant les catégories préexistantes, en les remodelant selon les nouvelles données et en précisant leurs définitions. Nous avons procédé à deux changements majeurs :

- certains éléments correspondant à la culture documentaire du gestionnaire, à sa connaissance de la politique documentaire de l'établissement et de l'image de la bibliothèque dans l'établissement sont apparus comme importants. Nous les avons regroupé dans une catégorie « culture ».
- les aspects concernant le management de l'unité et des personnels, l'organisation de réunions, la politique de formation continue des personnels nous sont apparus comme différents de ceux ayant trait à l'organisation du service. Nous avons donc créé une catégorie management et regroupé dans la catégorie « services » les services rendus et les moyens et organisations mis en place pour leur mise en œuvre ;
- enfin, l'ensemble des catégories correspondant aux relations internes et externes et à la participation à des réseaux documentaires ont été regroupés, dans un souci de ne pas multiplier les catégories, en une catégorie intitulée « partenariats ».

Nous obtenons finalement les 9 catégories suivantes (Figure 37 p.166) :

- 1) **présentation** : dans cette catégorie, le gestionnaire situe l'établissement d'appartenance dans la bibliothèque, généralement en le quantifiant en termes de nombres d'élèves, d'enseignants, de laboratoires, en caractérisant le niveau et le domaine des enseignements qui y sont dispensés. De même, la bibliothèque est caractérisée quantitativement et qualitativement : usagers potentiels, nature et volume du fonds, surface des locaux. Enfin, l'équipe de la bibliothèque est présentée en termes de statuts des personnels, de nombre, de formations initiales, parfois de politique de recrutement.
- 2) **finances** : dans cette rubrique, nous retrouvons les aspects relatifs à la construction du budget de la bibliothèque, à la facturation éventuelle de services et à toutes les difficultés inhérentes au coût de l'information scientifique.
- 3) **politique documentaire** : les politiques d'acquisition et de conservation des documents sont présentées. Une sous-rubrique importante est constituée des politiques particulières d'acquisition, de conservation et de diffusion des documents produits à l'intérieur de l'établissement : publications des chercheurs, mémoires des étudiants.
- 4) **services** : dans cette rubrique, les gestionnaires décrivent les services proposés par la bibliothèque à ses usagers. Prêt, prêt entre bibliothèques, circulation des périodiques, mise à disposition de cédéroms, interrogations de banques de données, formations des usagers sont les services cités. Une sous-rubrique contenant les services particuliers proposés aux entreprises est apparue lors de la deuxième série d'entretiens. Cette catégorie comprend également tous les propos relatifs à l'organisation du service et des locaux, qu'il est souvent difficile de différencier des propos sur le service lui-même ;

- 5) **évaluation** : cette rubrique regroupe les énoncés relatifs à l'évaluation des services rendus par la mise en place d'enquêtes ou aux statistiques mises en place pour mesurer les services (tels que le prêt ou la fréquentation de la bibliothèque).
- 6) **management** : cette rubrique, qui était après les premiers entretiens une sous-rubrique de la précédente, contient tous les énoncés relatifs au management de l'unité (organisations de réunions, organigramme, organisation de l'équipe), et à celui des personnels (recrutement, formation).
- 7) **partenariats** : tous les partenariats mis en œuvre entre la bibliothèque et les unités d'enseignement ou de recherche de l'établissement, les partenariats documentaires spécifiques (établissement, nationaux ou internationaux) sont regroupés dans cette catégorie. Les relations avec la hiérarchie et la place administrative de l'unité dans l'établissement y sont également inscrites ;
- 8) **veille** : le gestionnaire décrit les moyens qu'il utilise pour se tenir au courant des évolutions technologiques et documentaires, et parfois comment cette tâche est répartie entre les membres d'une équipe.
- 9) **culture** : dans cette catégorie, apparue à la deuxième série d'entretiens, nous avons réuni l'ensemble des énoncés relatifs à la connaissance historique, documentaire et sociologique du gestionnaire par rapport aux usagers de l'établissement, à la bibliothèque elle-même, à l'environnement national et international. Cette catégorie contient également une sous-rubrique intitulée prospective correspondant aux scénarios et aux possibilités futures offertes par les nouvelles technologies de l'information et à leurs implications sur les bibliothèques.

Toutes les notes issues des cinq entretiens ont pu être classées dans ces neuf catégories. Bien sûr, la catégorisation est orientée dans le sens de notre recherche : comprendre le fonctionnement d'une bibliothèque académique vu par son gestionnaire. Nous ne pouvons pas affirmer que les catégories produites sont « évidentes » car elle n'ont été produites que par un chercheur.

Catégorie	Sous-catégorie
Présentation	- de l'établissement, - de la bibliothèque, - de l'équipe
Aspects financiers	- budget - facturation des services - coût de l'information scientifique
Politique documentaire	acquisition, collecte et diffusion : - des documents acquis - des documents internes
Services	- services rendus (Prêt, prêt-inter, circulation des revues, catalogue informatisé, cédéroms, banques de données, formation des usagers, entreprises)

	- organisation et moyens mis en oeuvre
Evaluation	- évaluation des services - statistiques sur les services
Management	- management et formation des personnels - organisation de l'équipe
Partenariats	- relations hiérarchie - relations laboratoires - relations enseignement - réseaux documentaires
Veille	(du gestionnaire et des personnels)
Culture	- histoire - connaissance des usagers - image de la bibliothèque dans l'établissement - nouvelles technologies

Figure 37 : catégories issues de l'analyse des six entretiens et leurs sous-catégories. (Note : les sous-catégories sont visualisées par des tirets ; quand il s'agit de la précision d'une catégorie, les éléments sont entre parenthèses).

5.4.2. Quantification

L'étape suivante est constituée de la quantification des résultats. Pour chaque catégorie, nous avons comptabilisé le nombre d'unités représentatives. La catégorie présentation a été enlevée des calculs car celle-ci était demandée en début d'entretien à tous les gestionnaires. Nous avons également comptabilisé le volume de chaque sous-catégorie et le nombre de gestionnaires dans chaque sous-catégorie afin de considérer l'homogénéité des résultats.

Catégorie	Nombre d'unités	Sous-catégorie	Nombre d'unités	gest/sous-catégorie
Aspects financiers	19	Budget, facturations	15	5
		Coût de l'IST	4	2
Politique documentaire	40	Politique générale	9	4
		Collections extérieures	22	5
		Collections internes	9	3
Services	59	Réalisation du service	24	5
		Organisation des services	20	5
		Organisation des locaux	12	4
		Projets de services	3	2
Evaluation	17		17	5
Management	49	Management et formation des personnels	22	4
		Organisation de l'équipe	27	5
Partenariats	28	Relations hiérarchie/établissement	6	5
		Enseignement	7	3
		Laboratoires	9	4
		Réseaux doc.	6	2
Veille	18		18	5
Culture	44	Histoire de l'unité	7	4
		Connaissance des usagers	18	5
		Image bibliothèque	11	3
		Nouvelles techno	8	2
Total	274		274	

Figure 38 : Analyse quantitative des données provenant des cinq entretiens

Nous pouvons alors classer les catégories par ordre de l'importance que leur ont accordée les gestionnaires :

Catégorie	Nombre d'unités	% par unité	Classement
Services	59	21,5%	1
Management	49	17,9%	2
Culture	44	16,1%	3
Politique documentaire	40	14,6%	4
Partenariats	28	10,2%	5
Aspects financiers	19	6,9%	6
Veille	18	6,6%	7
Evaluation	17	6,2%	8
Total	274	100%	

Figure 39 : classement des catégories selon leur nombre d'unités.

5.4.3. Discussion et interprétation des résultats

Nous discuterons les résultats dans l'ordre des catégories suivant l'importance que leur ont accordée les gestionnaires :

La catégorie **services** représente 21,5% des propos des gestionnaires. Il est intéressant de constater que les ceux-ci ne séparent pas l'action consistant à rendre le service de son organisation. La sous-catégorie organisation représente d'ailleurs la majorité des propos dans ce domaine. En général, les gestionnaires se contentent de citer les services rendus (prêt, prêt entre bibliothèques, mise à disposition de cédéroms bibliographiques) et discutent plus longuement de leur organisation, c'est à dire de leur répartition entre les membres de l'équipe (« tout le monde peut et doit savoir faire de l'accueil et du prêt ») ou des problèmes nombreux d'organisation des locaux (80% des propos de cette sous-catégorie concernent l'organisation des lieux d'archivages et de conservation des documents). Trois gestionnaires évoquent le projet de mise en place ou d'amélioration d'un service (serveur d'articles en texte intégral, extension d'un réseau de cédéroms, amélioration d'un intranet).

Dans la catégorie **management**, les gestionnaires expriment leurs préoccupations concernant l'organisation du travail de l'équipe (description de l'organigramme ou de la répartition informelle des tâches, organisation des réunions de service, communication entre les membres de l'équipe) et tout ce qui concerne les questions de recrutement et, dans une moindre mesure, de formation des personnels (un seul gestionnaire évoque cette question).

La place de la catégorie **culture**, en troisième rang des propos des gestionnaires nous paraît importante : finalement, la connaissance informelle de l'établissement, des usagers et de l'histoire du

service, avec 16,1% de leurs propos, représente une part non négligeable du savoir mis en œuvre par le gestionnaire d'une bibliothèque académique pour assurer ses missions.

La **politique documentaire**, catégorie que l'on pourrait rapprocher des services, car elle en représente la phase préalable constitue 14,6% des propos des gestionnaires. Ceux-ci sont particulièrement prolixes sur les politiques d'acquisition et de conservation des documents acquis à l'extérieur de l'établissement. Néanmoins, la collecte et la diffusion des documents internes, produits par des membres de l'établissement représente 23% de cette catégorie. Cette politique de valorisation des travaux internes constitue une caractéristique de la politique documentaire générale d'une bibliothèque académique.

Nous notons que ces 4 premières catégories représentent à elles seules 70% des propos des gestionnaires.

Avec 10,2% des propos des gestionnaires, la catégorie **partenariats** est de faible importance. Nous notons de plus que seule la sous-catégorie « relations avec la hiérarchie » concerne les 5 interviewés. Le problème de l'interaction bibliothèque-laboratoires de recherche est prédominant dans cette catégorie et concerne 4 des gestionnaires. La question de la participation à des réseaux documentaires est peu évoquée.

Les **aspects financiers**, représentent 7% des propos des gestionnaires. Cette catégorie est de faible importance, est-ce parce que ces questions sont si bien intégrées par les gestionnaires qu'ils les considèrent comme évidentes ? Certains de leurs propos, en particulier sur le coût de des publications scientifiques, le laissent entendre : « actuellement, nous procédons à des désabonnements, comme tout le monde, car les périodiques sont devenus trop chers » ou alors : « nous n'avons pas beaucoup de marge de manoeuvre (au niveau budgétaire) car le budget est très pris par les périodiques ».

Les gestionnaires se tiennent au courant de l'actualité professionnelle et technologique en assurant une **veille**, soit eux-mêmes soit répartie entre les membres de l'équipe. Celle-ci ne représente néanmoins que 6,6% de leurs propos. On peut penser que cette activité est elle aussi complètement intégrée dans leur fonctionnement et qu'elle semble si évidente pour des professionnels de l'information qu'ils l'évoquent assez peu.

Enfin, **l'évaluation** des services existant représente 6,2% des propos. Dans chacune des notes de ces catégories, les gestionnaires nous ont signalé les difficultés de l'interprétation des résultats des enquêtes par questionnaire. Ils réalisent souvent des statistiques sur les services de base sans que les résultats de celles-ci ne soient utilisés.

Notons que ces 4 dernières catégories ne représentent que 30% des propos des gestionnaires.

Que laissent apparaître ces entretiens ? Un gestionnaire soucieux essentiellement des services rendus aux usagers, de l'organisation et du management qui prévalent à la bonne marche de ceux-ci et de la politique documentaire qui permettra de les mener à bien. Nous constatons également l'importance pour lui des connaissances informelles qui assurent en quelque sorte le lien dans l'intelligence qu'il a de la situation qu'il gère. Les partenariats établis par l'unité retiennent peu l'attention des gestionnaires, tandis que les aspects financiers, de veille et d'évaluation semblent secondaires, soit parce qu'ils sont sous-entendus dans le fonctionnement, soit parce qu'ils ne produisent pas de résultats utilisés directement dans le fonctionnement quotidien (évaluation). Enfin, nous constatons la présence minimale de projets de changements (seuls trois projets d'évolution de services sont évoqués) et l'absence totale de projets de changements organisationnels.

5.5. Résultat de rang 0 : un modèle de fonctionnement en catégories (Etape A3)

Nous pouvons tenter, dans la continuité de notre processus de modélisation, de représenter les fonctions et activités obtenues par cette catégorisation selon les trois niveaux systémiques opérant, information et décision. Les catégories services, politique documentaire, aspects financiers et évaluation sont relatives à la partie opérante de la gestion d'une bibliothèque académique. La culture et la veille sont relatives à la partie informationnelle de ce système. Enfin, le management relève de sa partie décisionnelle. Bien sûr, cette catégorisation tranchée ne peut relater une réalité complexe, dans laquelle chaque catégorie interfère avec les autres. Ainsi, nous classons la catégorie partenariats dans la partie opérante du système, considérant ces relations avec les différentes entités de l'environnement (en particulier concernant la gestion des bibliothèques locales des laboratoires) comme utiles à la partie fonctionnelle d'une bibliothèque. Néanmoins, les partenariats sont sources d'informations précieuses pour la gestion d'une bibliothèque et en ce sens pourraient également être classés dans sa partie informationnelle.

Importance quantitative	20%	15%	10%	5%	Total
Décision	Management				17,9%
Information	Culture		Veille		22,7%
Opérant	Services		Partenariats	Evaluation	59,4%
		Politique documentaire	Aspects financiers		

Figure 40 : les huit catégories représentées en fonction de leur importance et de leur niveau systémique.

Selon cette répartition, nous constatons que les propos des gestionnaire sont reliés à 60% à des activités opérantes et à 40% à des activités informationnelles et décisionnelles.

La dernière partie de notre raisonnement dans cette étape consiste à confronter le modèle OID que nous avons obtenu suite à nos modélisations conceptuelles (Figure 35 p.161) et ce modèle obtenu d'après des données provenant de situations de terrain. Là encore, les deux modèles vont s'enrichir mutuellement.

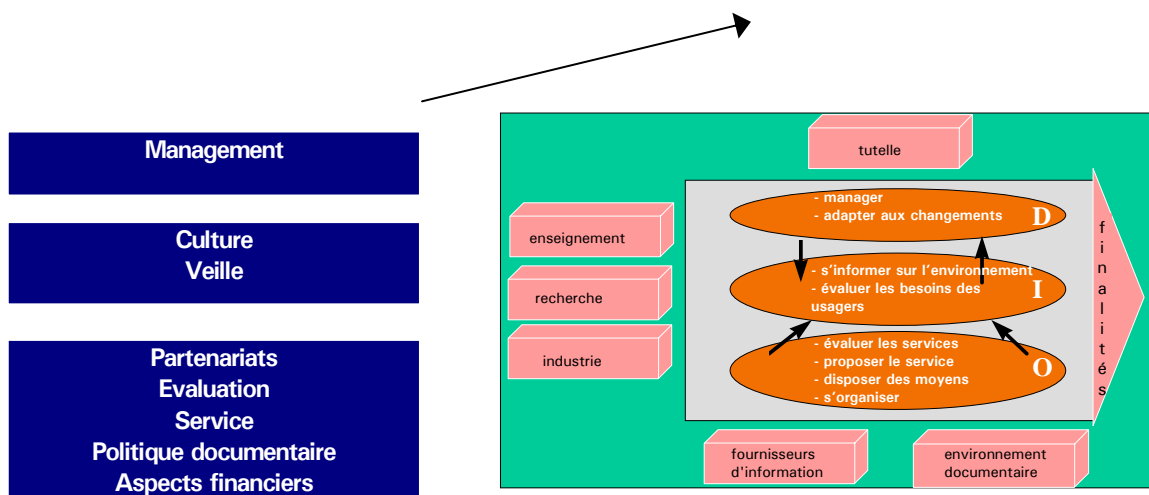


Figure 41 : confrontation modèle catégories/modèle OID.

Nous pouvons préciser les activités et fonctions de notre premier modèle OID en y reportant les activités de notre modèle par catégories. Nous obtenons ainsi un modèle OID « consolidé » dans ses environnements qui représente le rang 1 de nos résultats (ci-dessous).

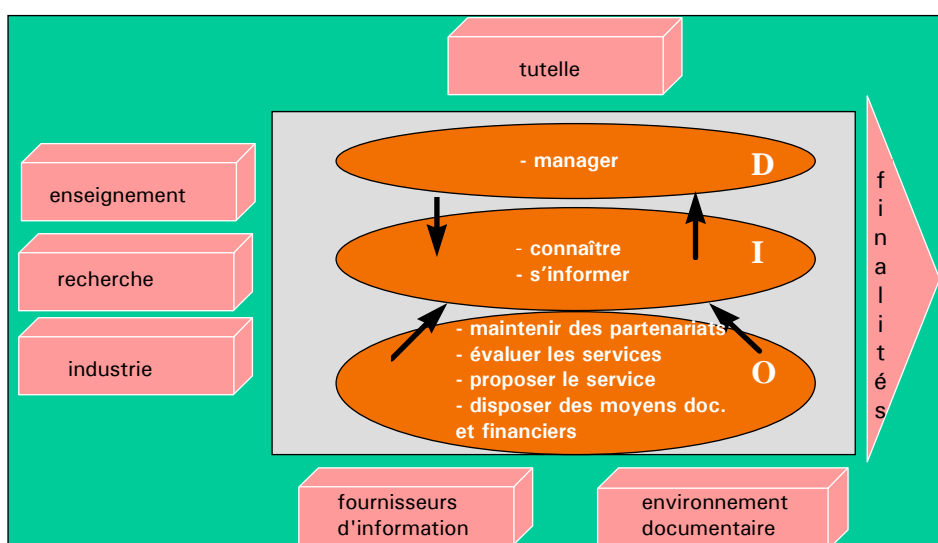


Figure 42 : modèle OID consolidé

- dans la partie « opérationnelle » du modèle, nous avons regroupé la catégorie « politique documentaire » et la catégorie « aspects financiers » en une catégorie unique : « disposer des moyens documentaires et financiers » ;
- dans la partie informationnelle, les expressions « s’informer sur l’environnement » et « évaluer les besoins des usagers » sont remplacées par les expressions simplifiées et plus générales « connaître » et « s’informer ». Le gestionnaire, pour décider sur la bibliothèque, doit connaître l’environnement de celle-ci, connaissance qu’il peut acquérir de part sa culture de la situation. Par ailleurs, un recueil d’informations plus volontaire est nécessaire, qui portera à la fois sur les technologies émergentes, les besoins des usagers, toutes informations à la fois externes et internes à la bibliothèque qui permettront d’irriguer le système de décision ;
- dans la partie décisionnelle, l’expression « adapter aux changements » est enlevée, nous considérons qu’elle fait partie du management courant d’une unité.

Ce modèle OID de bibliothèque académique vue par son gestionnaire sert de base à notre travail par la suite.

5.6. Résultat de rang 1 : un diagnostic en trois phases

Cette première définition de notre système nous montre l’importance de l’articulation des trois sous-systèmes opérant, information et décision. En conséquence, **le diagnostic de la bibliothèque devra, pour être complet, interroger ces trois définitions** : celle de la partie opérationnelle (ou fonctionnelle) de la bibliothèque, celle de sa partie informationnelle et celle de sa partie décisionnelle.

C’est pourquoi la suite de notre travail consistera à décliner successivement ces trois définitions. **Cette articulation de la construction de notre modélisation en trois phases, qui constitueront elles-mêmes les trois phases du diagnostic**, constitue le **rang 1** de nos résultats.

5.7. Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons procédé à une définition systémique selon plusieurs méthodes de modélisation du système bibliothèque académique vue par son gestionnaire. Les résultats nous montrent que ce système est complexe, doté de finalités, évoluant dans ses environnements tout en étant actif et en se transformant. Ce point constitue le rang 0 de nos résultats de modélisation. Les données recueillies sur le terrain viennent enrichir les modélisations conceptuelles réalisées à partir des finalités de notre système de modélisation.

La définition du système bibliothèque académique vue par son gestionnaire est constituée de trois sous-systèmes principaux, opérants, informationnels et décisionnels. En conséquence, notre processus de diagnostic sera lui-même constitué de trois phases correspondant aux définitions de ces trois sous-systèmes. La modélisation en trois définitions constitue le rang 1 de nos résultats.

Nous avons vu que 50% des propos du gestionnaire sont liés à la partie opérante de ce système, au service et aux moyens permettant sa réalisation. C'est donc à cette définition de la bibliothèque en tant qu'organisation active, en changement que nous nous intéresserons en premier lieu.

6. Chapitre 6 : Construction du modèle : définitions fonctionnelles et informationnelles (Etape B)

6.1. Introduction

Durant la phase A de notre modélisation, nous avons défini le système constitué d'une bibliothèque académique vue par son gestionnaire. Nous avons vu que ce système est complexe et nous l'avons caractérisé. Notre outil de diagnostic est constitué des trois définitions fonctionnelles, informationnelle et décisionnelle, que nous devons maintenant caractériser. Dans ce chapitre, nous aborderons les définitions fonctionnelles et informationnelles du système. Nous nous situons dans la phase B de notre projet de modélisation, qui nécessite elle-même trois itérations. La première est constituée des trois étapes suivantes : les données provenant des entretiens, de la catégorisation et des modélisations du chapitre 5 sont reconsidérées sous l'angle fonctionnel (étape B1) et nous permettent de modéliser l'offre de service (étape B2). Puis les données spécifiques de trois bibliothèques sont réinsérées dans ce modèle (étape B3).

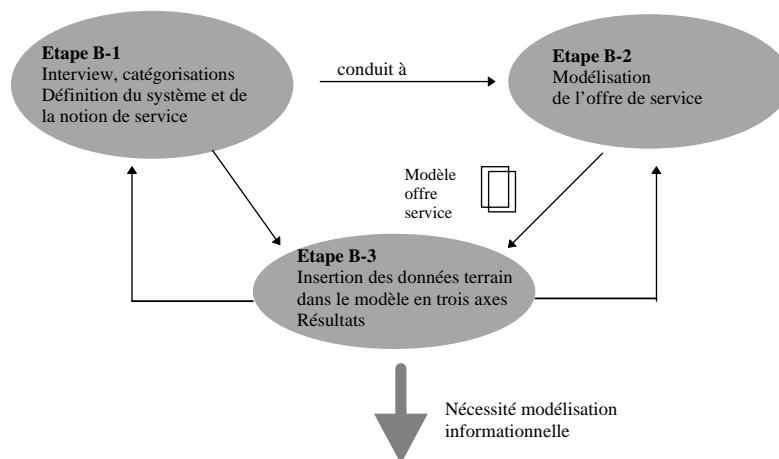


Figure 43 : Phase B, première itération : modélisation fonctionnelle.

La modélisation de la partie informationnelle de notre système est plus complexe que celle de sa partie fonctionnelle et a donné lieu à deux itérations. Nous présentons d'abord la modélisation des environnements puis celle des flux sans que cet ordre soit dicté par le raisonnement. La modélisation des environnements de la bibliothèque est constituée des trois étapes suivantes : dans un premier temps, nous procédons à une définition systémique des environnements (Etape B4), suivie d'une modélisation à partir des données de plusieurs bibliothèques (Etape B5). Puis nous intégrons des données terrain dans le modèle (Etape B6). Cette définition nous permettra par la suite d'aborder la modélisation des flux qui interviennent dans ce système : connaître les flux intervenant dans une bibliothèque académique est indispensable pour la visualiser comme une « auto-éco-re organisation », une organisation en transformation.

La modélisation des flux est constituée, après une définition de ceux-ci (Etape B7), d'une modélisation en quatre flux (Etape B8) et d'une intégration de données provenant du terrain (Etape B9).

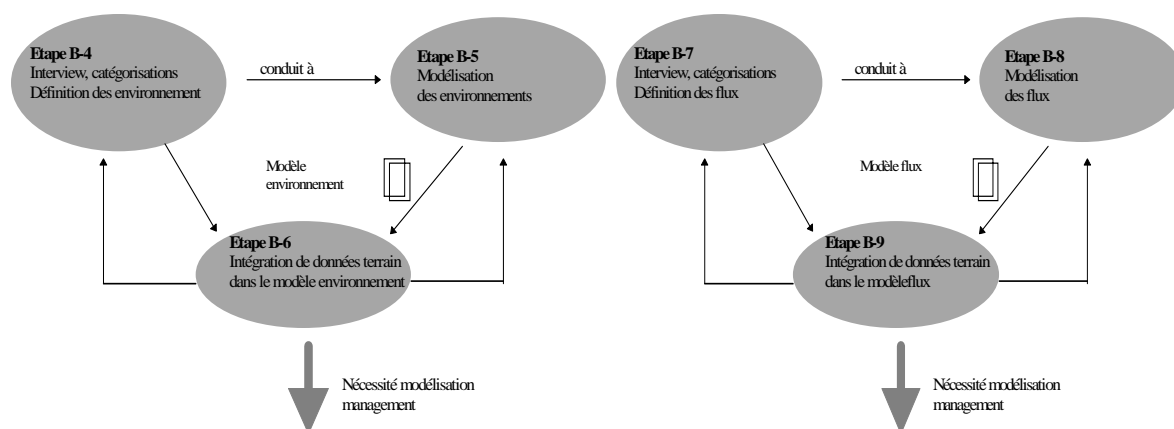


Figure 44 : les deux itérations de notre modélisation informationnelle

Le résultat de la phase B est la nécessité de la définition décisionnelle du système, accompagnée de la nécessité de la validation du processus de modélisation.

6.2. Diagnostic du fonctionnement : première itération de la phase B

6.2.1. L'offre de service en bibliothèque (Etape B1)

Les propos des gestionnaires étant majoritairement consacrés à l'organisation des moyens permettant la réalisation du service, c'est vers cette activité que nous allons en premier lieu porter nos efforts de modélisation. En effet, si cette activité est pour eux prépondérante, le diagnostic de la bibliothèque devra y consacrer une part importante.

Chaque bibliothèque construit, par son histoire, l'évolution de ses usagers et de son personnel, son environnement technologique et institutionnel, un ensemble de services, en constante évolution. Le but de ces services est de répondre aux besoins en informations documentaires perçus ou exprimés par les usagers. Cet ensemble de services aux usagers (front-office) coexiste dans la bibliothèque avec son volet fonctionnel : les acquisitions, le traitement, la conservation des documents, et avec tous les aspects qui concernent la gestion, l'organisation et la logistique de l'unité (back-office). Avant d'aller plus loin dans cette étude, voyons comment se définit précisément la notion de service.

6.2.1.1. Le service en bibliothèque

Une des caractéristiques importantes du service tient au fait qu'il ne se comprend que comme un mouvement, un acte. « Le service est un acte, un processus qui, pour être mise en œuvre, nécessite qu'une interrelation soit établie entre le prestataire et l'utilisateur » ([BARCET1987], p. 17). Et finalement, « une participation même limitée du prestataire est requise pour la production du

service, ne serait ce que pour son adaptation finale et pour sa mise à disposition » (*op. cit.*). Ainsi, la notion de « servuction » est utilisée pour rendre compte de la nécessité de cette interrelation prestataire-utilisateur. Dès lors, si le service est « un acte conditionné par et en relation avec l'utilisateur (...), le résultat du service ne peut être caractérisé distinctement du service lui-même, de son processus de production » (*op.cit.*, p. 18). On voit par là que « les services se situent d'emblée en terme de fonction, et ne se plient que difficilement à un raisonnement en terme de produit » (*op. cit.*, p. 19). De plus, « la question centrale est bien la définition de chaque service comme lieu central de l'articulation entre le producteur et le bénéficiaire du service. L'output d'une activité de service (...) est en construction chaque fois qu'une activité de service se déroule, dans la mesure précisément où il est une relation et une interaction entre production et utilisateur » (*op.cit.*, p. 85). Le système qui permet la réalisation du service est la mise en communication simultanée de plusieurs éléments : l'utilisateur, le personnel au contact, dans un environnement spécifique. L'organisation du service est constituée de deux sous-ensembles : le front-office, lieu et temps de la réalisation du service et le back-office, lieu et temps de la préparation du service. La servuction, ensemble des opérations réalisées à la vue et en contact avec l'utilisateur, se réalisant en « front-office ».

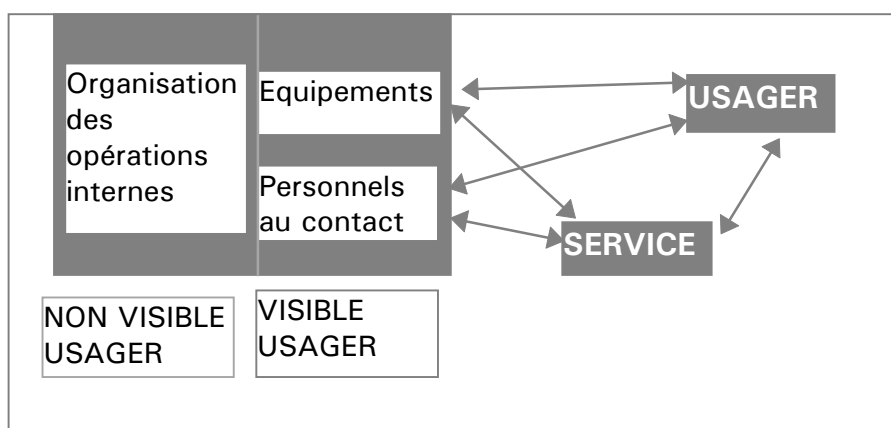


Figure 45 : le modèle de la servuction (d'après Florence Muet [MUET1997], p. 41).

Le cadre de notre étude de l'offre de service sera celui préconisé par Christian Baudry⁹⁶ : une entreprise offre une gamme diversifiée de services, qui se positionnent les uns aux autres, pour former un système d'offre. Certains services sont fondamentaux, ils fondent la spécificité de l'établissement : ce sont les services de base, dont l'absence changerait la nature de l'établissement. Plusieurs services de bases sont possibles, soit plusieurs services autonomes, ayant des objectifs différents, une clientèle propre et constituant un mode d'accès pour l'utilisateur. Ils constituent la largeur de l'offre. Plus l'offre est large, plus l'utilisateur peut satisfaire à un nombre élevé de besoins. Certains services valorisent le service de base, en facilitent l'accès, ce sont les services complémentaires, qui déterminent la profondeur de l'offre. La profondeur exprime la richesse du

⁹⁶ In : Baudry, Christian.- Manager les services : la qualité comme principe unificateur.- Paris, Economica, 1986.

choix offert par l'organisation pour obtenir un résultat clairement identifié (Figure 46). Une offre est profonde si elle propose une grande variété de moyens pour satisfaire un besoin exprimé [SALAUN1992].

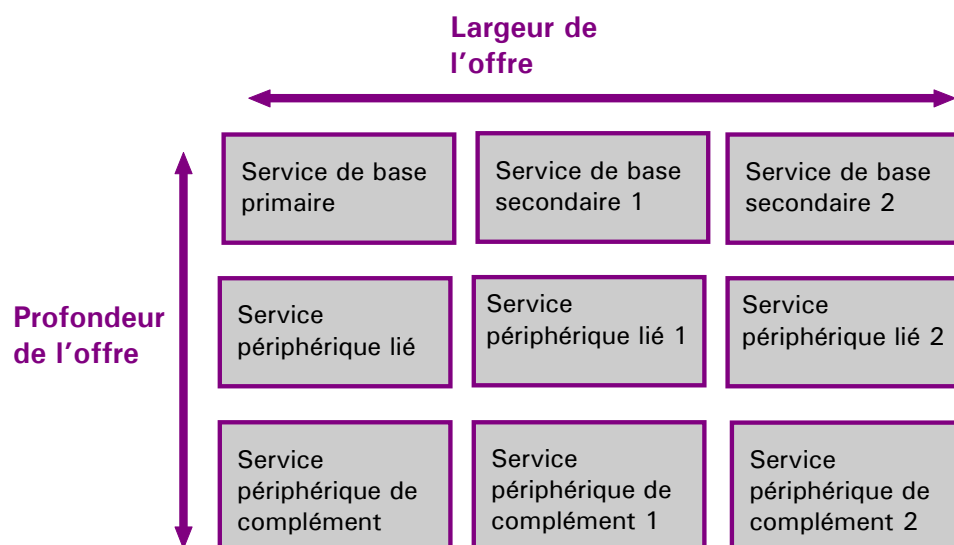


Figure 46 : Structuration de l'offre de service

Afin de faciliter la lecture de nos tableaux nous considérons les services périphériques liés et les services périphériques de complément comme un même ensemble que nous intitulerons service complémentaire. La profondeur de l'offre, exprimée par les services complémentaires mis en œuvre, représente la variété de moyens offerte pour satisfaire un besoin exprimé. L'offre de service est un dosage spécifique, d'où l'établissement tire sa caractéristique : une offre large va tenter de répondre à la globalité des besoins des usagers. Une offre profonde sera ciblée sur un segment d'utilisateurs mais proposera une palette de services diversifiée et riche.

Ainsi, les bibliothèques universitaires proposent-elles souvent, en plus des services de base que sont le prêt à domicile et la consultation sur place, des services de recherches documentaires à la demande et de formation des usagers aux méthodologies de recherche d'information. Un même service de base peut être décliné selon différents publics : par exemple, une recherche documentaire sur banques de données commerciales sera différente selon qu'elle s'adresse à un thésard ou à un élève-ingénieur (choix des banques de données, fonctionnalités utilisées, rendu des résultats, facturation). Schématiquement, on peut dire que les bibliothèques universitaires ont une tradition d'offre de service étroite, basée essentiellement sur la mise à disposition et le prêt de documents. Le prêt entre bibliothèques existe comme service complémentaire. A l'inverse, le centre de documentation d'une entreprise pourra parfois ne pas avoir de fonds documentaire sur place et ne proposer que des recherches documentaires à la demande. Entre ces deux extrêmes, toutes les combinaisons d'offres de service sont possibles. Qu'en est-il pour les bibliothèques académiques

observées dans le cadre de notre étude ? A partir des résultats des entretiens que nous avons réalisés avec les gestionnaires, nous avons tenté de représenter l'offre de service en largeur et en profondeur.

6.2.1.2. Etude terrain de l'offre de service

Pour étudier l'offre de service des six bibliothèques observées, nous reprenons les données recueillies lors des entretiens que nous complétons par toutes données formelles recueillies par ailleurs sur ces bibliothèques : serveurs Web, documents fournis lors des entretiens. Ceux-ci nous permettent parfois d'obtenir des précisions sur l'offre de service proposée dans ces bibliothèques.

Comme nous l'avons vu au chapitre 5, la notion de service au public est très peu définie comme telle par les gestionnaires. Elle est peu développée lors de la description du fonctionnement de la bibliothèque, elle reste presque sous-jacente dans leurs propos. Si nous reprenons la catégorie service définie (voir paragraphe 5.4.2, p.166), nous avons :

Sous-catégorie	Nombre d'unités par sous-catégorie	Nombre de gest/sous-catégorie
Réalisation du service	24	5
Organisation du service	20	5
Organisation des locaux	12	4
Projets de service	3	2
Total	59	

Figure 47 : détail de la catégorie "services"

Nous constatons que 60% des propos des gestionnaires sont consacrés à l'organisation du service (répartition des membres de l'équipe, organisation des locaux, projets) et 40% à sa réalisation.

Nous pouvons également étudier comment la notion de service s'inscrit dans les organigrammes formels ou informels qui nous sont fournis ou décrits. Dans une première bibliothèque, on parle de "service public" et il est identifié comme tel dans la répartition des tâches, tandis que dans une autre, c'est la notion de "documentaire" qui est mise en avant. Dans les autres bibliothèques, le service aux usagers est décrit par les fonctions principales proposées : prêt, prêt-inter, consultation, recherches sur banques de données, formation.

Pourtant, la nécessité de voir l'ensemble des personnes d'une équipe participer à l'accueil ou au renseignement des usagers (y compris le gestionnaire lui-même) est partagée par la majorité des gestionnaires : "tout le monde participe au service public, ça nous donne un background commun", "c'est le moment pendant lequel je vois les lecteurs, on est au cœur des problèmes".

Tous les gestionnaires définissent deux grands types de service de base : les services relatifs à la mise à disposition de documents sur place, et ceux qui concernent la recherche documentaire. Ils

évoquent tous la formation des usagers comme une activité essentielle de la bibliothèque. Cette activité constitue d'ailleurs un service de base dans certains organigrammes. Les services de base étant « autonomes, avec des objectifs différents, une clientèle propre et constituant un mode d'accès pour l'utilisateur », **nous proposons de décliner l'offre de services en bibliothèque académique en trois services de base : mise à disposition de documents, recherche documentaire et formation**. Ils constituent la largeur de l'offre de service. Ils peuvent être enrichis de services complémentaires selon les moyens mis en oeuvre pour leur réalisation ce qui détermine un niveau de finesse, une profondeur en termes de rapidité, de coût, de délais, de moyens mis en oeuvre.

Service	mise à disposition	recherche documentaire	formation
Service de base	<ul style="list-style-type: none"> • consultation sur place • catalogue accès local ou à distance • prêt 	<ul style="list-style-type: none"> • outils en local • banques de données commerciales • orientation vers d'autres sources 	<ul style="list-style-type: none"> • aux méthodes de recherche d'information
Service complémentaire	<ul style="list-style-type: none"> • information nouveautés • photocopieur • photocopie sommaires • espaces de consultation 	<ul style="list-style-type: none"> • fourniture des documents (prêt inter) 	<ul style="list-style-type: none"> • mise en place d'un module d'autoformation

Figure 48 : structure de base de l'offre de service

Les services relatifs à la **mise à disposition** des documents sont tous ceux qui permettront à l'utilisateur de rechercher, consulter et obtenir sous diverses formes les documents du fonds local : accueil, catalogue public, mise à disposition sur rayonnages, prêt. Dotée d'un fonds documentaire correspondant aux besoins courants de ses usagers, la bibliothèque académique propose souvent le prêt à domicile et la consultation des catalogues sur place ou à distance comme service de base primaire. Le prêt est généralement accompagné de services complémentaires tels que la réservation de documents, l'affichage sur le catalogue de la disponibilité d'un document en temps réel (en prêt, disponible), la constitution de listes de nouveautés. Les usagers peuvent également consulter les documents sur place, ce qui implique de proposer des tables de travail et des espaces de consultations adaptés aux types de documents proposés (périodiques, ouvrages, supports multimédia). De plus, les bibliothèques offrent en général aux usagers la possibilité de photocopier des documents, service qu'il est difficile de situer entre la consultation sur place (le document photocopié est un document de travail) et le prêt (le document est emporté, mais les droits de reproduction le réservent à un usage privé).

De part la diversité de leurs publics (étudiants de deuxième et troisième cycles, thésards, enseignants et chercheurs), et du fait du coût élevé des publications scientifiques, les bibliothèques couvrent rarement un champ disciplinaire. Elles font alors appel au prêt entre bibliothèques et aux **recherches documentaires** pour satisfaire les besoins de leurs usagers en documents scientifiques. Les recherches documentaires peuvent être proposées localement, grâce à des cédéroms bibliographiques. La mise à disposition de ceux-ci pourra être accompagnée ou non de la possibilité

d'imprimer les résultats des recherches, de les récupérer sur disquette. La bibliothèque peut également proposer des recherches sur banques de données commerciales, offrant alors les services d'un professionnel qui connaît les langages d'interrogation, les banques de données existantes, les stratégies de recherche documentaire et qui a l'habitude de travailler dans les domaines d'intervention de l'établissement. Le bibliothécaire peut définir une stratégie de recherche avec un usager et lui proposer d'autres services documentaires, l'orienter vers des sources qui lui permettront d'enrichir sa recherche. Les recherches pourront être complétées en fournissant à l'utilisateur, par prêt entre bibliothèques, les documents jugés pertinents lors d'une recherche. Deux bibliothèques proposent une offre de recherche documentaire aux entreprises, soit à la demande, soit sur abonnement.

De par sa fonction de service documentaire d'un établissement d'enseignement supérieur, la bibliothèque académique a un rôle de **formation**. La démarche même de recherche de documents dans un fonds local ou grâce à des outils de recherche automatisés peut avoir un rôle formateur dans le processus du savoir apprendre de l'étudiant. Néanmoins, devant la diversité des outils proposés les bibliothécaires offrent parfois, en plus de cet aspect formateur implicite de la bibliothèque, des formations explicites, formalisées, à la démarche de recherche d'information et aux différents outils et interfaces de recherche documentaires existant. Ces formations peuvent aller de la connaissance des outils d'accès locaux de la bibliothèque (couverture du fonds, OPAC, encyclopédies, outils bibliographiques) à la connaissance des modes d'accès à l'information scientifique et même à l'aide à la rédaction de documents ou de bibliographies. Elles sont souvent segmentées suivant le niveau d'étude des étudiants (du 1^{er} au 3^{ème} cycle). Une bibliothèque propose des formations à la recherche d'informations sur internet pour des entreprises.

En reportant dans le tableau précédant (Figure 48) tous les services proposés par les bibliothèques étudiées lors des 5 entretiens et par la bibliothèque du centre de Paris de l'ENSAM, nous obtenons un tableau donnant une photographie des services que l'on peut trouver dans ces bibliothèques. Pour chaque catégorie de service (mise à disposition, recherche documentaire ou formation) nous avons subdivisé la colonne selon les segmentations réalisées suivant les types de lecteurs. Nous distinguons :

- lecteurs internes : public interne à l'établissement (segmenté en : étudiants du 1^{er} au 3^{ème} cycle, enseignants, chercheurs)
- lecteurs externes : public externe à l'établissement mais utilisant les services de la bibliothèque
- bibliothèques : partenaires prêt inter
- entreprises : acteurs privés pour lesquels certaines bibliothèques sont prestataires de services
- public : grand public ayant accès aux catalogues par le réseau internet.

Ser vice	mise à disposition			recherche documentaire			formation		
Service de base	<u>lecteurs internes</u> • accueil • consultation sur place • prêt • catalogues accès local ou à distance,	<u>lecteurs extérieurs</u> • accueil • consultation sur place	<u>bibliothèques</u> • prêt inter	<u>lecteurs internes</u> • outils en local (cédéroms) • banques de données commerciales • orientation vers d'autres sources • accès internet en libre service	<u>entreprises</u> • recherches bibliographiques informatisées		<u>1^{er} cycle</u> • connaissance du fonds • connaissance des outils de recherche documentaire	<u>3^{ème} cycle</u> • formation spécifique doctorant	<u>entreprises</u> • formations internet, veille technologique
	<u>lecteurs internes</u> • photocopieur • photocopie sommaires • accès sommaires et périodiques en texte intégral (intranet)	<u>entreprises</u> • mise à disposition d'espaces	<u>public</u> • catalogue accès internet (telnet ou Web)	<u>lecteurs internes</u> • fourniture des documents (prêt inter)	<u>entreprises</u> • services sur abonnements	<u>public</u> • catalogue de liens sur internet	<u>tous publics</u> • module d'autoformation sur internet		

Figure 49 : offre de service récapitulée d'après les données provenant de notre terrain de recherche (six bibliothèques).

Ce premier modèle simplifié ne s'inscrit pas dans une perspective de changement ou d'évolution. Il représente l'état actuel de l'offre de service proposée dans ces bibliothèques. Voyons alors les processus qui gouvernent à l'évolution de l'offre de service.

6.2.2. Evolution de l'offre de service, proposition d'un modèle Etape B2

Chaque bibliothèque a une offre de service unique, issue de son histoire, des personnalités des acteurs, des moyens mis en œuvre : offre axée sur la consultation de documents, basée sur un fonds documentaire riche et/ou ancien. Offre proposant des services pointus de recherches d'informations, déclinés selon les types de lecteurs. Offre mettant en œuvre un important volet de formation pour répondre aux besoins d'apprentissages des différents publics. Chaque type d'offre correspond à une mise en œuvre différente des **savoirs-faire** bibliothéconomiques et des technologies disponibles. Elle pourra être plus ou moins axée sur un type de public (bibliothèque à vocation enseignement, fonds premier cycle, bibliothèque à vocation recherche, fonds spécifique, bibliothèque ouverte sur les entreprises, service de recherches sur banques de données). Les technologies disponibles seront mises en œuvre différemment selon les publics visés, les moyens disponibles (humains, matériels), les objectifs poursuivis.

Le lecteur pourra trouver un service différent selon son niveau d'étude (1^{er}, 2^{ème}, 3^{ème} cycle), sa provenance (bibliothèque, entreprise, tous publics). Cette segmentation des publics selon leur niveau d'étude ou leur provenance (entreprises, publics) existe dans toutes les bibliothèques étudiées.

L'offre de service actuelle se caractérise par l'apparition de différents services accessibles par internet : catalogues avec interface Web, accès à des périodiques en texte intégral (intranet), accès à des documents en texte intégral (mémoires, rapports de recherche), catalogues de liens thématiques pour entrée sur internet, modules d'autoformation à internet.

Certains produits électroniques viennent augmenter la profondeur de l'offre de service car ils permettent un accès plus rapide et plus précis à l'information : un catalogue sous interface Web permet une interrogation en mode hypertexte, selon les liens internes à la base de donnée. La mise à disposition de périodiques électroniques permet un mode de recherche plus étendu (proche du texte intégral).

D'autres services vont étendre la largeur de l'offre de services proposée : les services proposés sur internet sont accessibles au grand public. Ils s'insèrent dans les catégories de mise à disposition, de recherche ou de formation. Petit à petit, ils viennent ainsi compléter et élargir l'offre.

On voit aussi apparaître la notion d'autoformation sur le Web, grâce à des serveurs regroupant des collections de liens dans un but pédagogique (par exemple, module de formation à la recherche d'informations sur internet). Ces modules existent dans les bibliothèques qui proposent par ailleurs une offre de formation « classique » (cours, TD).

L'étude des **choix technologiques** mis en œuvre par une bibliothèque pour proposer un service nous paraît essentielle pour la compréhension de l'offre de service. En effet, l'importance des nouvelles technologies de l'information dans la constitution de nouveaux services ou de nouveaux supports en fait un axe d'évolution majeur dans l'organisation des bibliothèques. Nous avons pu évaluer, dans le chapitre 1, les conséquences possibles, dans ce domaine de l'édition électronique et des nouvelles modalités de formation. Nous pouvons ainsi considérer l'évolution de chaque service de base (mise à disposition, recherche, formation) selon l'axe des technologies utilisées (Figure 50, p. 183). Tous les services reportés dans ce tableau sont actifs dans les bibliothèques étudiées, ils correspondent au fonctionnement quotidien de ces unités.

L'accès aux documents mis à disposition est possible grâce au catalogue de la bibliothèque. Le catalogue de fiches papier a été remplacé dans les années 1975 par des catalogues informatisés interrogeables en monoposte. Dans les années 1980, on a ensuite constitué des réseaux locaux (type Novell) qui permettaient la gestion et la consultation du catalogue depuis plusieurs postes choisis et mis en réseau à cet effet. Parallèlement, on a vu l'apparition d'outils de consultation qui ne sont plus propriétaires d'un éditeur de logiciel documentaire, mais accessibles par tout ordinateur ou terminal connecté au réseau. Cela a autorisé la naissance de catalogues publics (OPAC) accessibles par Minitel ou par des sessions telnet (début des années 1990) puis par des interfaces Wais, gopher et Web.

La technologie vedette de la recherche documentaire autorisée localement est, encore aujourd'hui, celle du cédérom. Au départ, les bibliothèques mettaient à disposition du public un poste de consultation avec lecteur de cédérom. Le développement des technologies de tour de cédérom ou de juke-box a permis de réaliser la mise en réseau des cédéroms, rendue nécessaire par la lourdeur des manipulations imposées par les changements de disques. Mais la diversité des logiciels de consultation (chaque éditeur propose un logiciel pour chaque produit) est pénible pour les utilisateurs, qui doivent s'adapter à une nouvelle interface pour chaque produit, parfois même pour chaque mise à jour d'un produit. Aujourd'hui, des éditeurs proposent des interfaces de type Web, qui permettent l'accès à leurs produits, en local ou par réseau. Nous sommes donc dans une situation intermédiaire, où se côtoient différents logiciels propriétaires avec différentes interfaces de toutes nature...

L'offre liée à la formation est de facture plus classique dans la plupart des bibliothèques : sous forme de cours, présentations de services, parcours d'utilisation des outils, elle permet à l'utilisateur de mieux appréhender les diverses technologies d'accès à l'information et de constituer une démarche de recherche d'informations cohérente par rapport à son étude. Les bibliothécaires se sont rapidement approprié l'outil Web pour en faire un outil de formation : ils proposent des modules de formation à la recherche d'informations, directement accessibles depuis le serveur internet de la bibliothèque, à tout usager.

La particularité de l'interface de type Web est qu'elle est la première technologie qui nous permet de proposer les différents services en accès sur une interface de consultation unique. Elle nous permet d'accéder partiellement à la requête de la plupart des usagers étudiants qui est de consulter « la base de donnée de tous les documents qui existent sur un sujet ». Tout au moins, devenons-nous un des noeuds du réseau qui leur permet d'accéder à cet idéal de bibliothèque universelle. Les catalogues public type OPAC et au-delà, l'outil Web permettent le passage d'un service de proximité à un service à distance. La technologie est ainsi porteuse d'une augmentation de la largeur de l'offre vers le grand public.

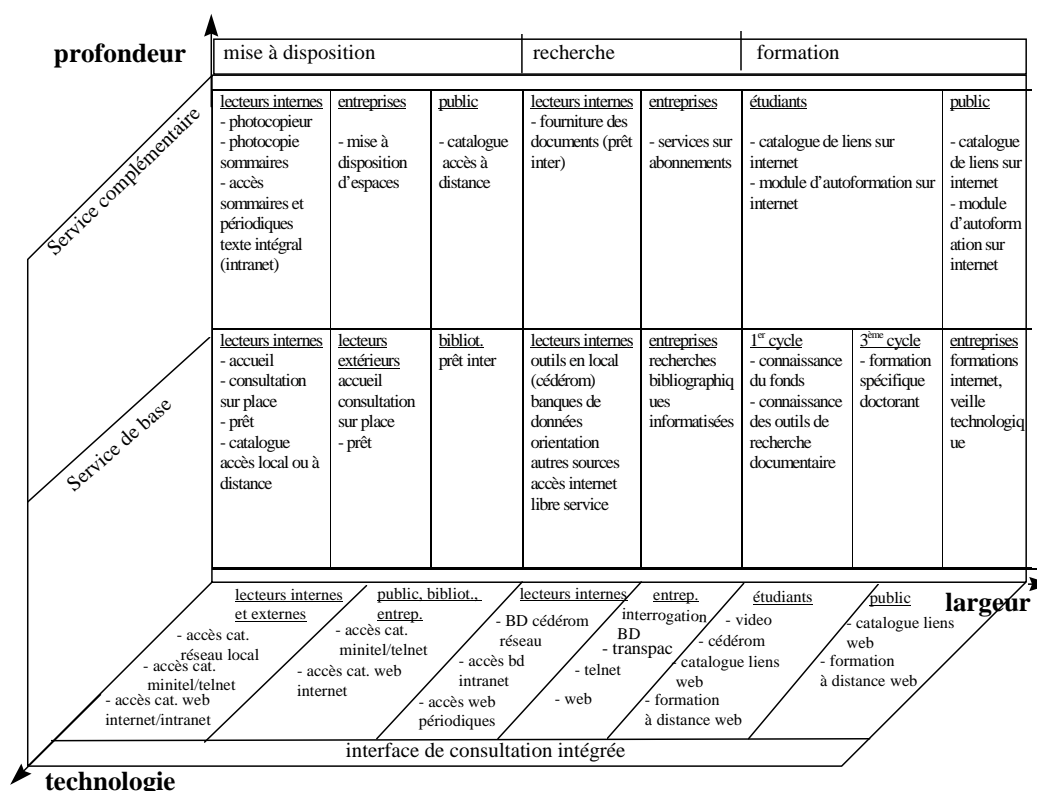


Figure 50 : tableau d'offre de service en trois axes. Légende : lecteurs internes : public interne à l'établissement (segmenté en : étudiants du 1^{er} au 3^{ème} cycle, enseignants, chercheurs) ; lecteurs extérieurs : public externe à l'établissement mais utilisant les services de la bibliothèque ; public : grand public ; entreprises : acteurs privés pour lesquels certaines bibliothèques sont prestataires de services ; bibliothèques : partenaires prêt inter

Cette évolution de l'offre de service selon les trois axes des savoir-faire mis en œuvre (largeur), des technologies de l'information et des moyens affectés à la réalisation du service (profondeur) est compatible avec la définition des flux MEIP proposée par Francis Le Gallou (paragraphe 4.3.1). Nous pouvons en effet considérer l'évolution en profondeur comme correspondant à des flux matériels et financiers, l'évolution technologique comme équivalente à des flux « informatiques » tels que définis par Yves Le Gallou et l'évolution en largeur comme correspondant à des flux de savoir-faire selon une mise en œuvre différenciée des connaissances bibliothéconomiques. Cette compatibilité systémique du modèle nous permet de l'utiliser pour approfondir notre étude. Ce tableau constitue un modèle générique d'offre de service en bibliothèque académique en ce sens qu'il regroupe les offres de plusieurs d'entre elles. Dans le cadre d'un outil de diagnostic, il nous faut y reporter les données spécifiques d'une bibliothèque pour que son gestionnaire puisse visualiser l'état de l'offre qu'il propose par rapport aux technologies et aux services existants et ses évolutions possibles.

Ce tableau regroupant les données de six bibliothèques, nous le considérons comme complet pour notre terrain de recherche, et donc comme susceptible de nous servir de matrice de diagnostic. De part notre connaissance professionnelle du terrain, nous savons par ailleurs qu'il regroupe la

majorité des services que l'on peut trouver en bibliothèque académique aujourd'hui (en France tout au moins). Néanmoins, dans le cadre de la transposabilité de notre modèle, une veille sera nécessaire pour compléter le tableau selon les technologies ou les nouvelles modalités de service rencontrées. Nous verrons au cours de notre modélisation informationnelle comment cette veille peut faire partie intégrante du diagnostic d'une bibliothèque.

Ce tableau peut donc constituer un outil pour étudier l'évolution possible de l'offre de service d'une bibliothèque selon les trois axes considérés. Comment l'offre peut-elle évoluer selon ces axes et selon les moyens de la bibliothèque étudiée ?

- la mise en œuvre des savoir-faire de l'organisation permet de proposer une offre orientée vers la mise à disposition, la recherche ou la formation selon les besoins des utilisateurs et les choix stratégiques possibles ;
- la mise en œuvre des moyens alloués à chaque service de base constitue un deuxième axe d'évolution possible : il faudra allouer plus de personnels et de moyens financiers à un service dont on veut augmenter la profondeur ;
- enfin, les technologies de l'information sont, comme on l'a vu, un des axes fondateurs de l'évolution des organisations.

Ces trois directions représentent les axes de changement organisationnel de l'offre de service. La bibliothèque apprend et se construit, chemin faisant, en empruntant ces différentes voies. Nous voyons que nous approchons d'un outil de diagnostic utilisable directement par le gestionnaire pour considérer l'unité qu'il gère.

6.2.3. Résultat de rang 2 : diagnostic service de trois bibliothèques (Etape B3)

Pour vérifier cela, voyons comment nous pouvons insérer dans ce tableau les données de trois des bibliothèques étudiées. Nous choisissons la bibliothèque de l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie (ENSC), celle de l'ENSAM et celle du Pôle Universitaire Léonard de Vinci car elles représentent trois tailles de bibliothèque. Nous pouvons reporter dans notre tableau en trois dimensions l'offre de service proposée dans chaque bibliothèque. Les services offerts sont notés en grisé dans le tableau. Ceci donne une approche globale de l'offre en la situant dans la grille. Ce diagnostic interne de l'unité permet ensuite, en connaissant l'environnement et l'activité actuelle des services, de prévoir leur évolution : vers quels publics, quelle profondeur, quelles technologies ? Quels savoirs mettre en œuvre, avec quels moyens ?

6.2.3.1. *La bibliothèque de l'ENSC*⁹⁷:

Présentation générale :

⁹⁷ Ecole Nationale Supérieure de Chimie

La bibliothèque de cette école, qui accueille 220 élèves-ingénieurs, 95 enseignants et chercheurs et 75 doctorants comporte environ 2500 ouvrages et est abonnée à 40 périodiques. Elle dispose également d'un fonds ancien, principalement de périodiques. L'équipe est constituée de deux personnes. Le fonds documentaire n'est pas informatisé, quelques fichiers construits sur un système de gestion de base de données servent au prêt. La bibliothèque fait partie du CCN et d'un réseau local de bibliothèques universitaires, ce qui entraîne quelques prêt inter et la venue de lecteurs extérieurs. Elle participe à la rédaction d'un catalogue de périodiques communs.

Nous reportons dans notre tableau les services offerts par cette bibliothèque en 1999.

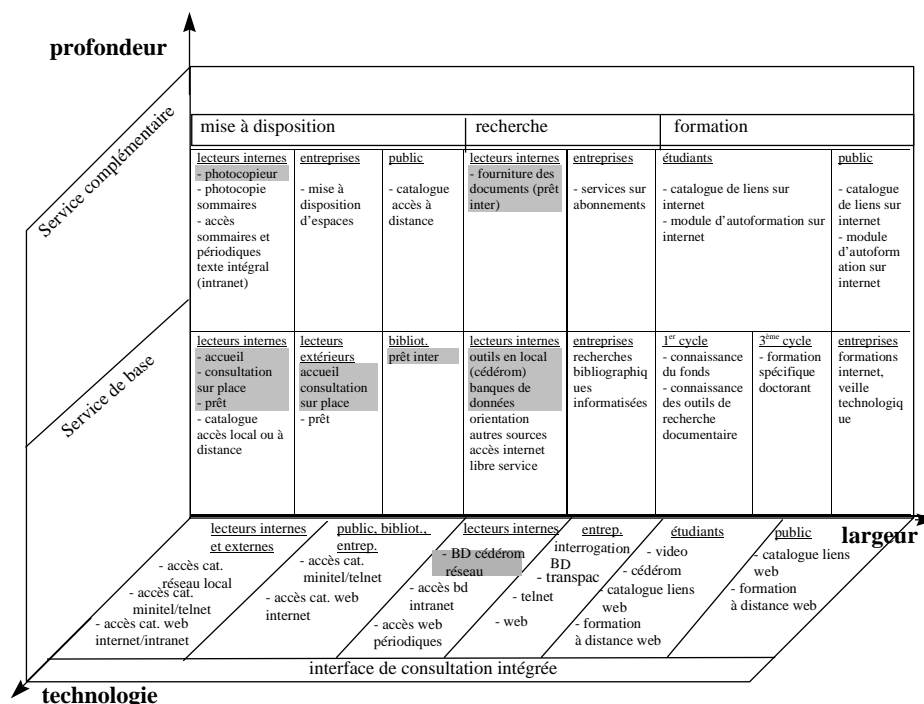


Figure 51 : offre de service de l'ENSC en 1999.

Nous voyons une offre de service orientée vers la mise à disposition de documents et peu développée sur l'axe technologique. Un projet d'informatisation du catalogue est en cours. L'évolution pourra ensuite se tourner, selon les moyens et les choix stratégiques vers la formation, service absent pour le moment, ou en augmentant la profondeur des services présents.

6.2.3.2. La bibliothèque de l'ENSAM Centre de Paris

Nous avons décrit cette bibliothèque dans notre chapitre 5 (§ 5.2.1.1, p. 143).

Le tableau montre pour ce centre une offre essentiellement orientée vers la mise à disposition et la recherche de documents, principalement pour un public interne. L'offre est diversifiée en profondeur sur l'ensemble des services présents. Le volet formation est mal caractérisé : nous constatons en effet une confusion entre l'offre Web proposée au public interne et l'offre grand public (le catalogue de liens internet proposé, construit pour le public interne, est proposé tel quel au grand public). Sur l'axe des technologies, on constate une évolution vers les technologies Web mais une absence d'intégration des différentes interfaces proposées.

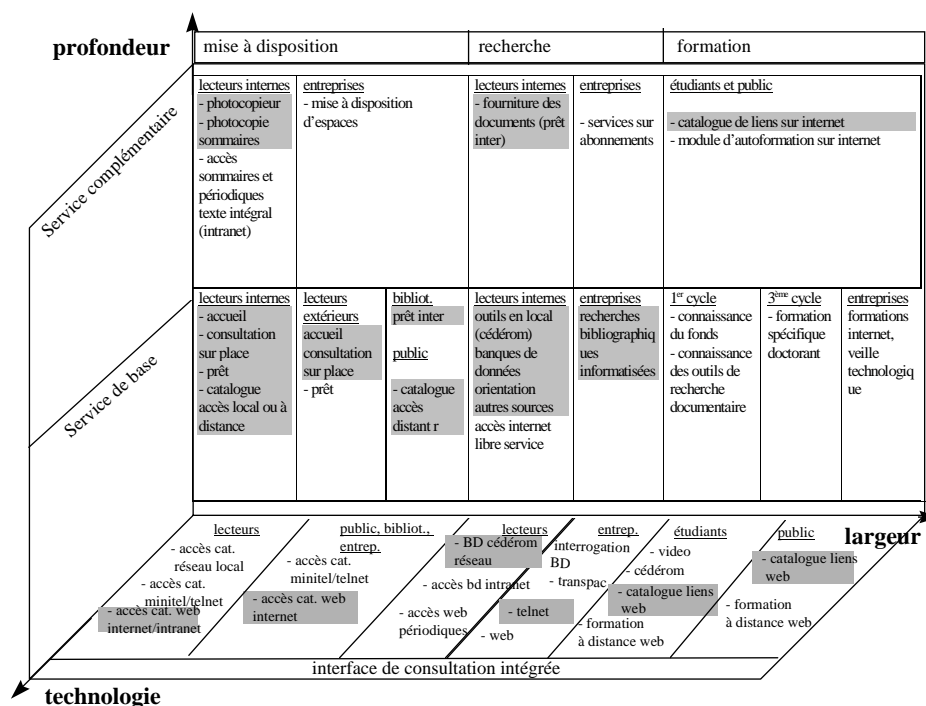


Figure 52 : offre de service de la bibliothèque de l'ENSAM Paris, 1999.

Ainsi, L'ENSAM devra-t-elle s'interroger sur les conséquences de la mise sur le Web de son catalogue, maintenant accessible au grand public et sur les changements que cela peut entraîner sur son offre de services. Le questionnement stratégique de l'ENSAM pourra se porter à la fois :

- sur une intégration des interfaces dans un premier temps vers des technologies internet, puis vers une interface commune intégrée ;
- sur la nécessité de caractériser les services complémentaires pour le grand public, autour de l'OPAC en interface Web ;
- sur le volet formation de l'offre de service, à définir pour les différents publics.

6.2.3.3. La bibliothèque du Pôle universitaire Léonard de Vinci (Infothèque)

Présentation générale :
Crée en 1995, cette bibliothèque est le centre de ressources commun d'un institut de formation privé (statut d'association). Elle est située dans des locaux conçus pour cette activité, d'une surface de 3200 m², répartis sur 6 niveaux. L'équipe est constituée de 16 personnes équivalent temps plein (dont 5 moniteurs étudiants). Le public potentiel de l'institution est de 3000 étudiants plus environ 200 enseignants. 2000 étudiants sont inscrits au prêt au moment de l'entretien. Le fonds documentaire est constitué de 47000 monographies, 800 périodiques et 2500 cédérom. 70 postes permettent l'accès à internet en libre service. Le fonds est multidisciplinaire, avec une orientation vers la vie de l'entreprise. La bibliothèque est ouverte aux entreprises, proposant des produits tels que : prestations de recherche d'informations, mise à disposition d'espace, abonnements annuels (70 entreprises abonnées). Cette offre est complétée par des formations continues et des séminaires intra-entreprises, principalement sur internet. L'activité de formation n'était pas prévue dans le projet initial, mais s'est rapidement développée. Le budget provient pour 70% de l'organisme de rattachement et pour 30% des inscriptions et des recettes propres. Tous les personnels de l'équipe (en dehors des 5 moniteurs étudiants) sont des documentalistes qualifiés. Il n'y a pas de hiérarchie, en dehors de la présence de la directrice. Le service est organisé en 5 grandes fonctions : système d'information (logiciel documentaire, Web, intranet), documentaire (revues, ouvrages), logistique (prêt, budget), services externes (formation, recherches pour les entreprises), communication (forum entreprises, réunions pédagogiques). La répartition du temps de travail de l'équipe est estimée à

43% pour le documentaire, 18% pour la logistique, 14% pour le système d'information, 12% pour les services externes, 7% pour la formation des utilisateurs et 6% pour la communication et les activités transversales. La bibliothèque propose un serveur Web très développé, comprenant diverses collections de liens thématiques (droit, informatique, entreprise). Un intranet est également proposé, permettant l'accès à des sommaires de périodiques, aux cédéroms, à des périodiques en texte intégral. Le projet est de développer largement cet intranet par rapport au serveur internet. Les projets de développement vont vers le multimédia (en particulier l'intranet) et la formation.

De même, nous reportons dans notre grille les services offerts par l'Infothèque en 1999.

L'offre est ici très diversifiée, en largeur et en profondeur et très avancée technologiquement. Tous les produits documentaires innovants sont proposés en intranet : sommaires de périodiques en ligne avec lien catalogue-site sommaires, accès à des banques de données sur le Web.

L'offre est très diversifiée pour les entreprises. Par contre, elle n'est pas orientée vers les bibliothèques, puisque ce site ne participe pas au prêt entre bibliothèques. Il propose néanmoins des formations à internet dans le cadre d'instituts de formation professionnels.

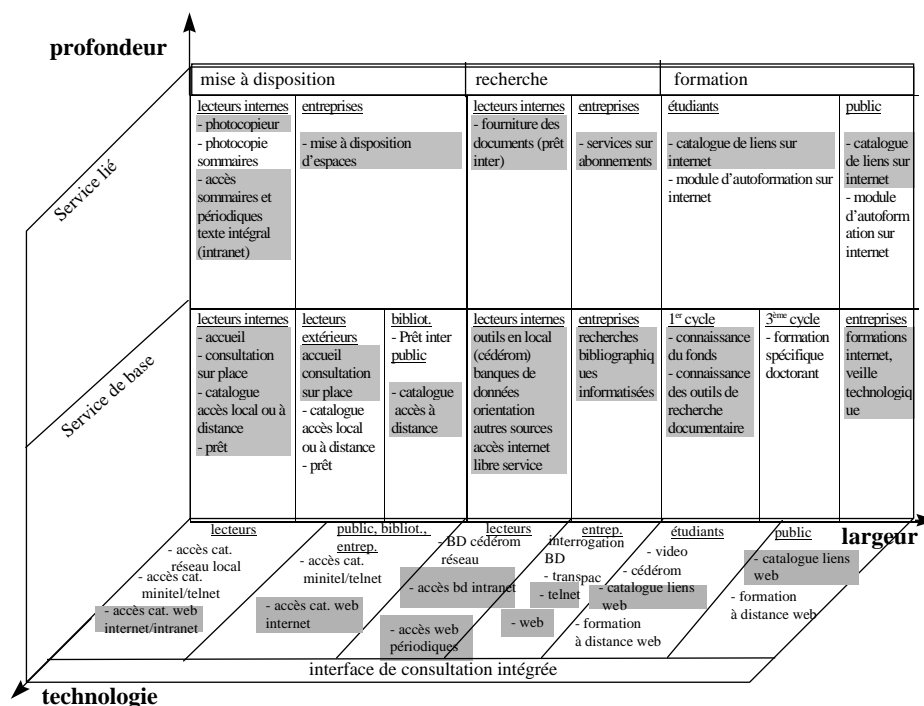


Figure 53 : offre de service de la bibliothèque Pôle, 1999

Cette jeune bibliothèque, dotée d'une équipe de personnels de forte qualification, a pu orienter rapidement son offre vers la formation, vers la diffusion de son savoir-faire. Elle oriente aujourd'hui ses projets sur l'axe des technologies avec le développement et l'évolution du serveur intranet. Elle se rapproche ainsi d'une interface de consultation intégrée.

Nous avons déterminé une offre de service évoluant selon trois axes : celui des technologies, celui des moyens physiques et humains et celui du savoir-faire bibliothéconomique. D'autre part, nous avons vu que Francis Le Gallou nous indique que l'apparition des flux a lieu toujours dans le même

ordre : depuis les moyens physiques et humains à l'énergie puis aux flux d'informations et enfin aux flux de savoir-faire et de volonté.

Ainsi, pouvons-nous avoir une idée du processus d'évolution d'une bibliothèque, particulièrement au niveau de son offre de service. Cette offre représentant le cœur de la bibliothèque, elle va probablement conditionner son évolution dans son ensemble. Celle-ci mettra d'abord en œuvre les moyens qui lui permettront de réaliser ses missions : personnels, locaux, fonds documentaires. Elle commencera alors, selon les objectifs poursuivis et les moyens financiers dont elle dispose, à constituer une offre de service, généralement basée sur la mise à disposition de documents sur des rayonnages et par l'intermédiaire du prêt. Très vite, elle sera amenée à augmenter la largeur de cette offre car les usagers désireront obtenir des documents n'appartenant pas au fonds local. Selon les moyens technologiques et humains dont elle dispose, elle pourra ainsi mettre en œuvre des interrogations de banques de données localement ou en ligne. Enfin, elle pourra proposer des formations à l'utilisation des outils proposés ou aux techniques de recherche d'information, mettant ainsi en œuvre une transmission des savoir-faire bibliothéconomiques dont elle dispose.

Nous constatons que la bibliothèque du Pôle, créée avec des moyens physiques importants et une équipe de haut niveau de qualification peut rapidement orienter son offre vers la diffusion de son savoir-faire en proposant un ensemble de formations segmentées selon les différents types d'utilisateurs (étudiants, entreprises). Par contre, la bibliothèque de l'ENSC ne peut pas pour le moment orienter son offre vers la formation car elle ne dispose pas des moyens humains suffisants. La bibliothèque de l'ENSAM souhaite actuellement augmenter son offre de formation et ses atouts technologiques sans pour autant disperser ces efforts de développement.

En étudiant cette grille, nous constatons que la stratégie d'une bibliothèque concernant son offre de service ne dépend pas seulement des objectifs qu'elle poursuit, mais aussi des moyens humains et financiers qu'elle souhaite ou qu'elle peut mettre en œuvre pour les atteindre, c'est à dire de la réalité observée sur le terrain. Ainsi, nous approchons-nous du management stratégique par Dominique Gévelot comme « un schéma d'interaction circulaire dans lequel la stratégie se construit sur l'opérationnel qui se guide sur la stratégie, dans un processus de coévolution » (voir § 3.5.2, p. 110).

Cet outil constitue la première phase du diagnostic. Sa construction et le fait qu'il soit transposable à des bibliothèques et appréhendable par leurs gestionnaires représentent le résultat de **rang 2** de notre projet de modélisation. Après avoir défini la partie fonctionnelle du diagnostic, voyons maintenant sa partie informationnelle.

6.3. Diagnostic informationnel

Nous avons vu que la bibliothèque académique est une organisation complexe, évoluant dans ses environnements selon ses finalités.

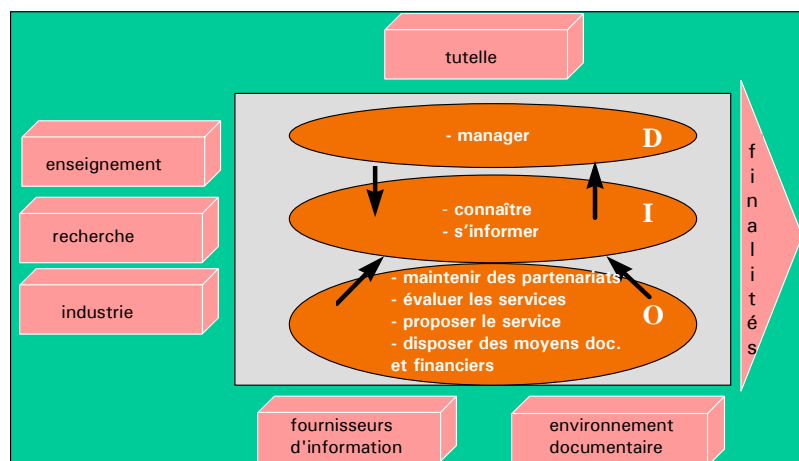


Figure 54 : modèle OID de bibliothèque académique dans ses environnements.

Notre modèle étant une construction de type système opérant/information/décision décrit par Jean-Louis Le Moigne, voyons tout d'abord comment celui-ci envisage le sous-système d'information. « Le système d'information de l'organisation :

- enregistre les représentations - sous forme symbolique - des opérations du système opérant (le comportement du système complexe),
- les mémorise,
- et les met à disposition, sous forme en général interactive, du système de décision» ([LEMOIGNE1995], p. 87).

Ainsi, le système d'information, ne processerait-il que de l'information provenant de l'intérieur du système. Pourtant, nous avons vu que nous pouvions relier les propos des gestionnaires concernant le système informationnel aux deux activités suivantes : connaître et s'informer, celles-ci correspondant à nos deux catégories : culture et veille.

Catégorie		Sous-catégorie	Nbre unités	Nbre gestio.
Veille	18	Veille par le gestionnaire ou par l'équipe	18	5
Culture	44			
		Histoire de l'unité	7	4
		Connaissance des usagers	18	5
		Image bibliothèque	11	3
		Nouvelles technologies	8	2

Figure 55 : détail des catégories Veille et Culture.

Ces deux catégories correspondent pour le gestionnaire à la fois à l'action de s'informer volontairement sur les nouvelles technologies, les évolutions professionnelles, normatives, éditoriales, sociales (veille) et à la connaissance informelle sur la bibliothèque, ses usagers et son environnement acquise au long du travail quotidien (culture). Ainsi, les résultats provenant de notre terrain de recherche nous montrent, pour le gestionnaire de la bibliothèque académique, un système d'information qui utilise des informations externes aussi bien qu'internes au système.

D'ailleurs, comme nous le signale Jacques Mélèse, « repérer la situation informationnelle d'une unité revient finalement à la décrire comme un organisme vivant complexe, à travers ses échanges d'information, ses connaissances et ses désirs de communiquer » ([MELESE1990], p. 34). Ainsi, « l'adaptation, la survie, l'évolution de l'entreprise système complexe ouvert sur ses environnements mouvants, exigent que celle-ci soit capable de percevoir l'information signifiante sur ces environnements » (*op.cit.*, p. 26). Une première partie de la modélisation de notre système informationnel concerne donc l'information provenant de l'**environnement** de la bibliothèque académique.

Nous avons vu que notre système est ouvert sur son environnement et nous avons caractérisé les interactions qui existent entre les composantes. Il s'agit également pour notre système « de reconnaître comment un organisme, ou une organisation s'informe sur son environnement ou est informé par celui-ci, comment sont perçues et sélectionnées les informations pertinentes, comment la complexité externe est représentée à l'intérieur du système » ([MELESE1990], p. 44). Jean-Louis Le Moigne nous donne une piste de travail en nous indiquant que « l'identification ou l'observation de la transaction de l'objet avec son environnement ([LEMOIGNE1994], p. 98) sert de guide à la représentation de l'objet selon les **flux** qui y sont associés ». La deuxième partie de la modélisation du sous-système d'information est donc relative aux flux mis en œuvre dans l'organisation.

Ainsi, notre modélisation informationnelle comprend-elle deux parties : dans une première phase, nous caractérisons les interactions qui existent entre la bibliothèque académique et les composantes de son **environnement**. Dans une deuxième phase, nous décrivons les **flux** associés aux processus intervenant en bibliothèque, qui nous permettront d'obtenir des indicateurs des activités de celle-ci.

Enfin, selon James G. March, « on pourrait dire que les décisions ne sont pas vraiment 'prises' dans une organisation, mais qu'elles se développent elles-mêmes dans un contexte signifiant ». C'est bien la signification du contexte qui nous importe comme support à la décision en organisation complexe. C'est donc à l'apport de signification que nous allons nous attacher en modélisant la partie informationnelle de notre système. L'objectif est bien de construire un modèle représentant les informations **signifiantes** pour le gestionnaire.

6.3.1. Environnement : deuxième itération de la PHASE B

6.3.1.1. *environnement et systémique (Etape B4)*

Nous avons connaissance, par l'étude de la littérature, des éléments générateurs de changements dans l'environnement des bibliothèques académiques. Nous avons étudié par ailleurs le mode d'étude systémique des environnements d'une organisation (chapitre 4). Rappelons que, d'après Jacques Mèlèse [MELESE1990], « le système global que l'on analyse peut être considéré comme un interface entre des environnements externes et des environnements internes. Les finalités et les buts du système s'expriment à travers les échanges de celui-ci avec ses environnements. » « L'environnement recouvre de multiples systèmes extérieurs : les environnements » ([MELESE1990], p. 46).

A partir des systèmes transversaux décrits par Jacques Mèlèse, nous considérons pour la bibliothèque académique :

Systèmes transversaux (Mèlèse)	Systèmes transversaux bibliothèque
institutionnel	organisationnel
financier	financier
économique (clients, fournisseurs)	usagers/documentaire
technologique	technologique
organisationnel	organisationnel
professionnel	culture professionnelle
espace-temps	organisationnel (logistique)
symbolique, culturel	culture générale
socio-individuel	sociologique

Figure 56 : les systèmes transversaux d'une bibliothèque (d'après Mèlèse, [MELESE1990], p. 75.

6.3.1.2. *Construction d'un modèle d'étude de l'environnement (Etape B5) - Résultats de rang 3*

Nous pouvons alors proposer le diagnostic de l'environnement d'une bibliothèque, considérée dans sa complexité. Le modèle propose tout d'abord d'identifier et de caractériser les sous-systèmes transversaux, les partenaires externes, internes et les relations d'équilibre dynamique intervenant dans l'environnement de la bibliothèque, selon les préconisations de Jacques Mèlèse (chapitre 4). La bibliothèque académique est intégrée dans un établissement d'enseignement supérieur. Nous distinguons les partenaires externes à cette organisation, et leurs partenaires internes. Afin de satisfaire à la construction à partir du réel de nos modèles, comme dans le cas de l'offre de service, nous construisons un premier tableau à partir des données provenant de l'ENSAM et de notre connaissance du terrain. Nous pouvons alors considérer l'environnement d'une bibliothèque académique selon un tableau regroupant ces systèmes transversaux et les partenaires externes, internes et leurs relations d'équilibre dynamique. L'ordre des systèmes transversaux considérés (du haut vers le bas du tableau) est placé des systèmes les plus éloignés de la bibliothèque, les plus régulateurs aux systèmes faisant partie de son environnement fonctionnel direct.

Systèmes transversaux	Partenaires externes	Partenaires internes	Relations d'équilibre dynamique
Sociologique			
Culture générale			
Culture professionnelle			
Financier			
Technologique			
Usagers			
Documentaire			
Organisationnel			

Figure 57 : grille systèmes transversaux/partenaires.

En remplissant ce tableau avec les données de l'ENSAM, nous devons ajouter une logique supplémentaire, spécifique des bibliothèques, celle des réseaux documentaires auxquelles elles appartiennent.

Systèmes transversaux	Partenaires externes	Partenaires internes	Relations d'équilibre dynamique
sociologique			
culture générale			
Culture professionnelle	ADBS, CGE Listes diffusion Réseau connaissances Colloques, journées Revue professionnelle	Usagers, personnels Conseil Centre Conseil intérieur	Culture professionnelle Recueil d'informations Culture établissement
Réseaux (participation)	ABES, CCN	Réseau documentaire ENSAM	participation CCN, dépôt de thèses Construction catalogue commun, réseau
Technologique	Fournisseur logiciel doc Fournisseurs matériels et logiciels	 Service informatique	Evolution, maintenance logiciel doc Achats matériels, logiciels Support informatique, réseaux
Financiers	Ministère tutelle	Etablissement, service intendance	Attribution budget courant ou exceptionnel Rapport financier
Usagers	Public extérieur	étudiants, enseignants, chercheurs	consultation sur place, consultation catalogue Web offre de service
Documentaire	Libraires, éditeurs, intermédiaires INIST, BL, CETIM, bibliothèques	Documentalistes ENSAM Correspondants labo	Acquisitions Demandes d'articles PEB PEB Suggestions acquisitions
Organisationnel		Conseil de Centre Directeur de Centre Intendance Service personnel Conseil Intérieur	Définition missions bib Responsable Gestion comptable Gestion ressources humaines évolution enseignement

Figure 58 : les environnements de la bibliothèque de l'ENSAM Paris en 1999

Afin de préciser notre tableau, nous y intégrons les données d'autres bibliothèques. L'objectif est, comme pour l'offre de service, d'obtenir le tableau générique des environnements d'une bibliothèque académique. Les données spécifiques aux environnements de ces bibliothèques sont réunies à partir des premiers entretiens et à partir du processus d'immersion établi durant la dernière étape de notre travail (chapitre 7). En intégrant ces données dans notre tableau, nous y apportons quelques changements : les systèmes transversaux « sociologique » et « culturel » sont enlevés du tableau car on ne peut y insérer de données. Ces environnements régulateurs font partie de la culture générale du gestionnaire, de sa connaissance des milieux de l'information scientifique et de l'impact des nouvelles technologies de l'information sans que celui-ci ait recours à des processus spécifiques pour les obtenir.

Par ailleurs, nous ajoutons un nouveau système transversal, celui de la formation qui permet de regrouper tous les partenariats et activités liés à la mise en place, par des membres de la bibliothèque de modules ou d'outils de formations.

Systèmes transversaux	Partenaires externes	Partenaires internes	Relations d'équilibre dynamique
Culture professionnelle	Associations professionnelles Réseau personnel de connaissances Listes de diffusion, bibliothèques, Revue professionnelle Internet, congrès, salons	Représentants des enseignants, chercheurs, étudiants, laboratoires Personnels de l'établissement Service communication Direction établissement, Equipe Comités	Formation permanente Connaissance de la culture de l'établissement Recueil d'informations décisionnelles Connaissance professionnelle
Réseaux (participation)	Réseaux internationaux, nationaux, locaux : ABES, CCN Réseaux thématiques Réseaux de partenariat	Réseau documentaire établissement	Fourniture de données (CCN, ABES). Construction ressources communes. Mise en commun de moyens informatiques Echanges de documents
Technologique	Fournisseurs de matériels et logiciels informatiques et documentaires. Listes de diffusions Colloques, journées d'information Clubs utilisateurs logiciels Réseaux thématiques	Service informatique	Veille technologique Achat de matériels informatiques, supports documentaires (cédéroms) Administration informatique Evolution logiciel documentaire
Financier	Fournisseurs Entreprises clientes Ministère ou organisme de tutelle Réseaux de partenariat	Direction, Gestion budgétaire	Partenariat documentaire Diversification des modes de financement Etablissement du budget
Usagers	Bibliothèques Entreprises Ecoles, associations professionnelles	Etudiants, enseignants, chercheurs Représentants usagers (laboratoires) Direction des Etudes	Réalisation du service Connaissance des besoins des usagers par enquêtes
Formation	Intervenants extérieurs Partenariats autres écoles	Enseignants Formateurs équipe Réseau documentaire établissement	Mise en place formations Mise en place module autoformation Web
Documentaire	Editeurs, libraires, Fournisseurs d'articles Bibliothèques, serveurs Fournisseurs de logiciels Prestataires de serveurs Web Consortia de bibliothèques Société de Reliure Bibliothèque Nationale, OCLC	Correspondants documentaires laboratoires, enseignement Représentants élèves Documentalistes Service juridique Service reprographie Réseau documentaire établissement	Acquisitions des documents Mise en place d'outils de recherche documentaire (catalogues, cédéroms, Web) Négociation de contrats de licences pour abonnements Gestion de fonds spécifiques (laboratoires) Import de notices Publications
Organisationnel	Ministère ou organisme de tutelle Organismes nationaux (ABES) Fournisseurs de mobiliers et de matériels	Conseil d'Administration Direction Service personnel Direction budgétaire Service scolarité Service sécurité, logistique Membres de l'équipe Moniteurs étudiants Comités	Politique documentaire nationale et universitaire. Définition des missions du service Organisation du service (ressources humaines, locaux, matériels, logistique)

Figure 59 : tableau générique de diagnostic de l'environnement

Le modèle peut permettre à un gestionnaire de pointer les interactions qui paraissent insuffisantes ou non existantes. Comme dans le cas du modèle d'offre de service, ce tableau correspond à notre terrain de recherche. Sa transposabilité à d'autres terrains dépend donc de son évolution, évolution qui peut se faire par un recueil d'informations intégré dans le diagnostic d'une bibliothèque. Pour

valider ce tableau comme outil de diagnostic, nous le renseignons avec les données de trois bibliothèques (Etape B6).

6.3.1.3. Diagnostic environnement : l'INT⁹⁸ (Etape B6)

Présentation générale :

La bibliothèque de cet institut de formation, constitué de deux écoles (école d'ingénieurs et école de management) a été créée en 1982 par réunion de petites bibliothèques de départements. Les locaux actuels d'une surface de 400 m² environ ont été créés en 1988. La bibliothèque est constituée d'une bibliothèque d'enseignement et de recherche (BER) et d'une bibliothèque de loisirs, située à l'étage en-dessous dans le même bâtiment mais sans liaison directe entre les locaux. Le fonds de la BER est de 13000 ouvrages, thèses, 550 périodiques vivants, plusieurs banques de données importantes sur cédéroms. Six personnes y travaillent, dont quelques unes en temps partiels (1,8 accueil/gestion, 3,6 documentalistes). L'accueil à la banque de prêt est assuré par trois personnes, et des permanences sont organisées pour assurer l'ouverture, avec recours à des moniteurs étudiants en soirée. Tous les ouvrages et périodiques sont en accès libre. Le catalogue, commun à plusieurs organismes, est accessible dans l'établissement en intranet. Un poste de consultation est disponible à la BER. Le prêt entre les bibliothèques de ce réseau est utilisé prioritairement. Le budget (1,4 MF en 1999) est attribué en comité de direction. La bibliothèque, comme tous les services communs de l'école, est rattachée à un des deux directeurs adjoint.

Nous remplissons notre tableau d'étude de l'environnement avec les données recueillies lors des entretiens avec la gestionnaire et avec les autres membres de l'équipe lors de la période d'immersion.

Systèmes transversaux	Partenaires externes	Partenaires internes	Relations d'équilibre dynamique
Culture professionnelle	Associations professionnelles Réseau personnel de connaissances Listes de diffusion bibliothèques, Revue professionnelle Internet, congrès, salons	Représentants des enseignants, chercheurs, étudiants, laboratoires Personnels de l'établissement Service communication Direction établissement, Equipe Comités	Formation permanente Connaissance de la culture de l'établissement Recueil d'informations décisionnelles Connaissance professionnelle
Réseaux (participation)	Réseaux internationaux, nationaux, locaux : ABES, CCN Réseaux thématiques Réseaux de partenariat	Réseau documentaire établissement	Fourniture de données (CCN, ABES). Construction ressources communes. Mise en commun de moyens informatiques Echanges de documents
Technologique	Fournisseurs de matériels et logiciels informatiques et documentaires. Listes de diffusions Colloques, journées d'information Clubs utilisateurs logiciels Réseaux thématiques	Service informatique	Veille technologique Achat de matériels informatiques, supports documentaires (cédéroms) Administration informatique Evolution logiciel documentaire
Financier	Fournisseurs Entreprises clientes Ministère ou organisme de tutelle Réseaux de partenariat	Direction Gestion budgétaire	Partenariat documentaire Diversification des modes de financement Etablissement du budget
Usagers	Bibliothèques Entreprises Ecoles, associations professionnelles	Etudiants, enseignants, chercheurs Représentants usagers (laboratoires) Direction des Etudes	Réalisation du service Connaissance des besoins des usagers par enquêtes
Formation	Intervenants extérieurs Partenariats autres écoles	Enseignants Formateurs équipe Réseau documentaire établissement	Mise en place formations Mise en place module autoformation Web

⁹⁸ Institut National des Télécommunications

Documentaire	Editeurs, libraires, Fournisseurs d'articles Bibliothèques, serveurs Fournisseurs de logiciels Prestataires de serveurs Web Consortia de bibliothèques Société de Reliure Bibliothèque Nationale, OCLC	Correspondants documentaires laboratoires, enseignement Représentants élèves Documentalistes Service juridique Service reprographie Réseau documentaire établissement	Acquisitions des documents Mise en place d'outils de recherche documentaire (catalogues, cédéroms, Web Négociation de contrats de licences pour abonnements Gestion de fonds spécifiques (laboratoires) Import de notices Publications
Organisationnel	Ministère ou organisme de tutelle Organismes nationaux (ABES) Fournisseurs de mobiliers et de matériels	Conseil d'Administration Direction Service personnel Direction budgétaire Service scolarité Service sécurité, logistique Membres de l'équipe Moniteurs étudiants Comités	Politique documentaire nationale et universitaire. Définition des missions du service Organisation du service (ressources humaines, locaux, matériels, logistique)

Figure 60 : tableau de diagnostic environnemental de la bibliothèque de l'INT' (1999)

6.3.1.4. Diagnostic environnement de l'ENGREF⁹⁹ (Etape B6)

Présentation générale :

L'école est répartie sur 4 centres. Le centre visité, à Paris, est essentiellement administratif. Il accueille les élèves de première année pour les cours de tronc commun (environ 60) plus des étudiants en DEA, Masters et quelques doctorants (en tout, une centaine d'étudiants). Le centre possède 30000 ouvrages, les travaux des élèves et est abonné à 200 périodiques. La gestionnaire de la bibliothèque est documentaliste de formation, en fonction à ce poste depuis 6 ans à la date de l'entretien (Avril 1999). Quatre personnes y travaillent, dont 2 à ½ temps.

De même, nous reportons les données recueillies sur l'environnement de cette bibliothèque dans notre tableau :

Systèmes transversaux	Partenaires externes	Partenaires internes	Relations d'équilibre dynamique
Culture professionnelle	Associations professionnelles Réseau personnel de connaissances Listes de diffusion bibliothèques, Revues professionnelles Internet, congrès, salons	Représentants des enseignants, chercheurs, étudiants, laboratoires Personnels de l'établissement Service communication Direction établissement, Equipe Comités	Formation permanente Connaissance de la culture de l'établissement Recueil d'informations décisionnelles Connaissance professionnelle
Réseaux (participation)	Réseaux internationaux, nationaux, locaux : ABES, CCN Réseaux thématiques Réseaux de partenariat	Réseau documentaire établissement	Fourniture de données (CCN, ABES). Construction ressources communes. Mise en commun de moyens informatiques Echanges de documents
Technologique	Fournisseurs de matériels et logiciels informatiques et documentaires. Listes de diffusions Colloques, journées d'information Clubs utilisateurs logiciels Réseaux thématiques	Service informatique	Veille technologique Achat de matériels informatiques, supports documentaires (cédéroms) Administration informatique Evolution logiciel documentaire

⁹⁹ Ecole Nationale du Génie Rural et des Eaux et Forêts

Financier	Fournisseurs Entreprises clientes Ministère ou organisme de tutelle Réseaux de partenariat	Direction, Gestion budgétaire	Partenariat documentaire Diversification des modes de financement Etablissement du budget
Usagers	Bibliothèques Entreprises Ecoles, associations professionnelles	Etudiants, enseignants, chercheurs Représentants usagers (laboratoires) Direction des Etudes	Réalisation du service Connaissance des besoins des usagers par enquêtes
Formation	Intervenants extérieurs Partenariats autres écoles	Enseignants Formateurs équipe Réseau documentaire établissement	Mise en place formations Mise en place module autoformation Web
Documentaire	Editeurs, libraires, Fournisseurs d'articles Bibliothèques, serveurs Fournisseurs de logiciels Prestataires de serveurs Web Consortia de bibliothèques Société de Reliure Bibliothèque Nationale, OCLC	Correspondants documentaires laboratoires, enseignement Représentants élèves Documentalistes Service juridique Service reprographie Réseau documentaire établissement	Acquisitions des documents Mise en place d'outils de recherche documentaire (catalogues, cédéroms, Web) Négociation de contrats de licences pour abonnements Gestion de fonds spécifiques (laboratoires) Import de notices Publications
Organisationnel	Ministère ou organisme de tutelle Organismes nationaux (ABES) Fournisseurs de mobiliers et de matériels	Conseil d'Administration Direction Service personnel Direction budgétaire Service scolarité Service sécurité, logistique Membres de l'équipe Moniteurs étudiants Comités	Politique documentaire nationale et universitaire. Définition des missions du service Organisation du service (ressources humaines, locaux, matériels, logistique)

Figure 61 : tableau de diagnostic environnemental de la bibliothèque de l'ENGREF (1999)

6.3.1.5. Diagnostic environnement de l'ENSMP¹⁰⁰ (Etape B6)

Présentation générale :

L'établissement est constitué de quatre sites. La bibliothèque du site de Paris dispose d'un fonds ancien très riche (250000 monographies). Le public potentiel pour les 4 sites est de 2500 personnes, dont 300 étudiants. L'essentiel du public est donc composé de thésards et de chercheurs. Les documents sont à grosse majorité en accès indirect. Le catalogue de la bibliothèque est disponible sur le Web (catalogue commun aux 4 sites). Des cédéroms sont proposés. Le service de mise à disposition de documents (par prêt ou par consultation) est complété par un service de recherche sur banques de données (cédérom ou en ligne). Des formations sont proposées aux étudiants en début de cursus et aux doctorants. Une personne participe à un enseignement en intelligence économique. Les acquisitions d'ouvrages se font principalement à la demande, en plus de la base. Douze personnes travaillent à la bibliothèque. Le budget provient de la direction de la recherche. La gestionnaire dispose d'une autonomie totale de fonctionnement par rapport à sa hiérarchie (direction générale).

Nous reportons les données recueillies lors des entretiens avec la gestionnaire et les membres de l'équipe dans notre tableau.

Systèmes transversaux	Partenaires externes	Partenaires internes	Relations d'équilibre dynamique
Culture professionnelle	Associations professionnelles Réseau personnel de connaissances Listes de diffusion bibliothèques, Revues professionnelles Internet, congrès, salons	Représentants des enseignants, étudiants, chercheurs, laboratoires Personnels de l'établissement Service communication Direction établissement, Equipe Comités	Formation permanente Connaissance de la culture de l'établissement Recueil d'informations décisionnelles Connaissance professionnelle

¹⁰⁰ Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris

Réseaux (participation)	Réseaux internationaux, nationaux, locaux : ABES, CCN Réseaux thématiques Réseaux de partenariat	Réseau documentaire établissement	Fourniture de données (CCN, ABES). Construction ressources communes. Mise en commun de moyens informatiques Formations spécifiques Echanges de documents
Technologique	Fournisseurs de matériels et logiciels informatiques et documentaires. Listes de diffusions Colloques, journées d'information Clubs utilisateurs logiciels Réseaux thématiques	Service informatique	Veille technologique Achat de matériels informatiques, supports documentaires (cédéroms) Administration informatique Evolution logiciel documentaire
Financier	Fournisseurs Entreprises clientes Ministère ou organisme de tutelle Réseaux de partenariat	Direction Gestion budgétaire	Partenariat documentaire Diversification des modes de financement Etablissement du budget
Usagers	Bibliothèques Entreprises Ecoles, associations professionnelles Public extérieur	Etudiants, enseignants, chercheurs Représentants usagers (laboratoires) Direction des Etudes	Réalisation du service Connaissance des besoins des usagers par enquêtes
Formation	Intervenants extérieurs Partenariats autres écoles	Enseignants Formateurs équipe Réseau documentaire établissement	Mise en place formations Mise en place module autoformation Web
Documentaire	Editeurs, libraires, Fournisseurs d'articles Bibliothèques, serveurs Fournisseurs de logiciels Prestataires de serveurs Web Consortia de bibliothèques Société de Reliure Bibliothèque Nationale OCLC	Correspondants documentaires laboratoires, enseignement Représentants élèves Documentalistes Service juridique Service reprographie Réseau documentaire établissement	Acquisitions des documents Mise en place d'outils de recherche documentaire (catalogues, cédéroms, Web) Négociation de contrats de licences pour abonnements Gestion de fonds spécifiques (laboratoires) Import de notices Organisation de formations Publications
Organisationnel	Ministère ou organisme de tutelle Organismes nationaux (ABES) Fournisseurs de mobiliers et de matériels	Conseil d'Administration Direction Service personnel Direction budgétaire Service scolarité Service sécurité, logistique Membres de l'équipe Moniteurs étudiants Comités	Politique documentaire nationale et universitaire. Définition des missions du service Organisation du service (ressources humaines, locaux, matériels, logistique)

Figure 62 : tableau de diagnostic environnemental de la bibliothèque de l'ENSMP (1999)

Que constatons-nous ? Le tableau permet de classer et de visualiser les environnements. Cependant, il semble difficile d'en apporter une interprétation sans être gestionnaire de l'unité considérée. Nous nous heurtons ici à notre statut de chercheur, extérieur au terrain considéré. Il nous est difficile d'interpréter les tableaux. Ceci est probablement constitutif de leur définition puisque c'est bien de leur **construction** que peut venir leur interprétation. Cette difficulté d'interprétation constitue le **rang 3** de nos résultats : si les données sont interprétables pour la modélisation de l'offre de service, leur **contingence**, liée en particulier au jeu des acteurs des équipes étudiées, rend leur interprétation plus difficile quand nous abordons la partie informationnelle du diagnostic. Nous verrons

néanmoins comment, intégré dans l'ensemble du processus de diagnostic, ce tableau peut apporter des informations stratégiques à un gestionnaire.

6.3.2. Flux : troisième itération de la PHASE B

Après avoir caractérisé les environnements de la bibliothèque, étudions la circulation des flux qui la traversent, flux dont les mesures serviront d'indicateurs de son activité. Ces informations viendront irriguer le système d'information. Il s'agit la troisième itération de la phase B (étapes B7, B8 et B9).

6.3.2.1. *Flux en systémique (Etape B7)*

Nous avons vu au chapitre 4 une définition systémique des différents flux qui interviennent dans une organisation. Comment pouvons-nous interpréter cette définition en bibliothèque académique ?

Physique	matière
Energétique	énergie
Informatique	informations
Psychologique	décisions

Figure 63 : les flux d'une entreprise, d'après Francis Le Gallou [LEGALLOU1992].

« Les quatre composantes MEIP sont coexistantes et imbriquées ». Mais « l'une des composantes a toujours une prépondérance écrasante relativement au système et à ses finalités ». De plus, on peut noter une équivalence entre ces composantes : « matière, énergie, informations, pensées... ne sont pas intrinsèquement et absolument séparables » [LEGALLOU1992], p. 76.

6.3.2.2. *Modélisation des flux en bibliothèque (Etape B8)*

Ces flux sont décrits des plus concrets aux plus abstraits.

- les flux matériels (M) : nous retrouvons ici les hommes et les équipements constituant celle-ci. Hommes constituant l'équipe, dont la composition et le nombre peut varier au cours du temps. Equipements matériels, informatiques, espaces alloués à la réalisation et à l'organisation du service. Et bien sûr, documents physiques et électroniques constituant le matériau de base de la réalisation du service. Les mouvements constatés dans le fonds documentaire organisé, dans la collection mise à disposition de la communauté d'utilisateurs font partie de cette catégorie de flux ;
- les flux énergétiques, de produit : le service réalisé, en ce sens que ce processus représente la « sortie » du système fait partie de cette composante ; les flux financiers (factures, budgets) sont présents dans toutes les composantes ;

- les flux informationnels : nous trouvons ici les flux de données permettant la réalisation et l'organisation du service, de données provenant de l'environnement, de données sur l'évaluation du service (dont l'interprétation présidera à son évolution éventuelle). Le système d'information, le logiciel documentaire est un support physique de ces données ;
- les flux « psychologiques » : nous retrouvons ici la motivation de l'équipe, le savoir-faire qu'elle met au service de la communauté, la motivation du gestionnaire et sa vision du service. L'importance accordée par les gestionnaires à la culture concernant le service et l'établissement (16% de leurs propos, voir Figure 39 p.167) nous montre que ce flux intervient largement dans leurs processus de travail.

La mesure des flux permet de connaître l'activité de la bibliothèque et fait donc partie du système informationnel de celle-ci. Comment pouvons-nous connaître et mesurer ces flux ? Chacun des pôles environnementaux définis dans notre modèle OID de bibliothèque dans ses environnements est relié à la bibliothèque par les flux caractérisés, selon le tableau suivant :

	usagers	laboratoires	industrie	environnement documentaire	fournisseurs	tutelle
flux physiques (documents)						
flux financiers						
flux informationnels (technologiques)						
flux de service et de savoir-faire						

Figure 64 : grille flux/environnements

Dans notre objectif de diagnostic de la bibliothèque académique, nous souhaitons ne pas multiplier les outils et tableaux nécessaires à une vision claire de l'unité. Dans ce sens, nous allons tenter de relier la connaissance de ces flux, qui correspondent à la connaissance de la bibliothèque en activité, à la connaissance quotidienne que le gestionnaire peut avoir du fonctionnement de l'unité. Les indicateurs utilisés seront repris du tableau de bord en cours dans les bibliothèques universitaires (voir p.82) françaises et de la norme ISO11620 sur les indicateurs de performance des bibliothèques (voir p. 84).

L'objectif sera, pour le gestionnaire, de repérer pour chaque interaction un indicateur pertinent et simple à mettre en œuvre ou déjà connu de par le fonctionnement quotidien de l'unité. La connaissance de l'activité et de la tendance de ces indicateurs (en hausse, en baisse, constant) peut lui permettre de repérer les interactions en changement dans son organisation.

Dans le cas de l'ENSAM Paris par exemple, les indicateurs qui nous paraissent pertinents pour connaître cette bibliothèque dans ses environnements sont les suivants (la colonne « industrie » n'est pas indiquée car la bibliothèque n'a pas d'interactions directes avec cet environnement) :

	étudiants	laboratoires	réseau documentaire ENSAM/CCN	fournisseurs d'information	tutelle
flux documents	Nbre ouvrages acquis/étudiant/an Nbre périodiques acquis/étudiant/an Nbre de mémoires déposés/étudiant/an	Nbre ouvrage reversés/lab Nbre ouvrage versés/lab	Nbre documents échangés pour le réseau. Pourcentage de documents catalogués CCN	Nbre de documents acquis/type de document/an	
flux financiers	Budget annuel/étudiant	Budget acquisition spécifique/lab	Coût de la participation au réseau/an	Budget acquisition/type de document/an	budget annuel alloué
flux informationnels (technologiques)	Nbre équipement info/an Coût logiciels doc/an Nbre connexion des étudiants/service/an	Partage de moyens technologiques/lab	Partage de ressources logicielles et matérielles/an. Nbre de réunions/an	Acquisition de nouvelles technologies (interface périodique électronique)	rapport activité
flux de service et de savoir-faire	Opinion des usagers Nbre prêts/étudiant inscrit/an Nbre prêt inter/EI/an Heures formation/EI/an	Heures formation/lab	Partage de savoir-faire, heures formations/an		

Figure 65 : tableau flux/environnement de l'ENSAM

Il s'agit ici d'un « tableau de bord » présenté selon la nature des flux et les environnements connus du gestionnaire et qui correspond donc à la réalité que celui-ci perçoit. Comme le préconise Rowena Cullen (chapitre 2), un indicateur significatif de chaque interaction est choisi pour la représenter. Les indicateurs relatifs à la formation ne sont pas renseignés aussi bien dans la norme ISO 11620 que dans le tableau de bord mis en place dans les bibliothèques universitaires. Pour mesurer ces interactions, nous choisissons des indicateurs quantitatifs tels qu'un nombre d'heures de formation, indicateurs qui seront bien sûr à préciser au fur et à mesure des normalisations en ce domaine. Ce tableau de bord correspond à la « réalité systémique » d'une bibliothèque vue par son gestionnaire. Celui-ci peut y visualiser plusieurs types d'informations :

- en observant une ligne du tableau il s'informe sur l'état des flux d'une certaine nature pour cette bibliothèque dans ses environnements. Ainsi, la ligne des flux physiques lui permet de repérer le niveau d'activité « primaire » de cette bibliothèque, primaire car les flux physiques sont les premiers à apparaître. Ils constituent en quelque sorte le socle d'échanges sur laquelle se base cette bibliothèque. La comparaison des types de flux, ou plutôt de leur évolution peut également donner des indications : ainsi, pourra-t-on observer des corrélations entre les évolutions de

certain flux : par exemple, entre l'évolution du nombre de documents acquis et celle du niveau de service.

- l'observation d'une colonne du tableau permet de situer la bibliothèque par rapport à un environnement particulier. Nous pouvons par exemple observer les relations de la bibliothèque avec les laboratoires de recherche et d'enseignement. Nous retrouvons dans ce cas une des préconisations de Peter Brophy (voir p. 63) concernant l'intégration de la bibliothèque dans les activités d'enseignement et de recherche. La connaissance des flux spécifiques avec cet environnement peut permettre d'évaluer cette intégration. La comparaison des colonnes du tableau permet d'observer la place de chaque environnement dans l'activité de la bibliothèque : par exemple, le pourcentage de budget annuel consacré aux étudiants ou au réseau documentaire.
- enfin, des comparaisons d'évolution globale pourront être effectuées sur des périodes données (tableau annuel) et donner des indications générales sur l'évolution du service.

6.3.2.3. Intégration des données dans les modèles informationnels (Etape B9)

Cette étape n'a pas été réalisée pour des bibliothèques autres que l'ENSAM car ces modèles ont été construits **à la fin** de notre projet de modélisation. Nous n'avons donc pas pu en vérifier l'utilité auprès d'autres gestionnaires. Néanmoins, nous verrons que notre processus de validation (chapitre 7) a montré le besoin de certains de ces modèles (en particulier la grille flux/environnements) pour les gestionnaires. Nous étudierons les développements possibles de ces modèles dans la conclusion générale de ce document.

6.4. Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons procédé aux modélisation des parties fonctionnelles et informationnelles de notre modèle. La partie fonctionnelle, caractérisée par l'offre de service permet de diagnostiquer le cœur de la bibliothèque, les activités qu'elle mène en relation avec les usagers. La **modélisation de l'offre de service en trois axes** constitutifs des changements organisationnels constitue le **rang 2** de nos résultats. La partie informationnelle est celle qui permettra au gestionnaire de constituer un « système d'information » sur la bibliothèque qu'il conduit. Ce système prend en compte à la fois les flux fondateurs des changements de cette bibliothèque et les environnements avec lesquels elle est en interaction.

Durant cette partie de notre modélisation, nous avons également observé une évolution dans l'interprétation que nous pouvons mener des résultats provenant de notre terrain de recherche. Si l'interprétation de la partie fonctionnelle du modèle restait réalisable, celle de sa partie informationnelle devient plus difficile. Plus nous approchons du système de décision, plus nous sommes confrontés à la contingence des terrains de recherche. Comme si le passage du système opérant au système d'information représentait un saut de complexité, une marche systémique. Cette

difficulté d'interprétation représente le **rang 3** de nos résultats. Nous pouvons en déduire que c'est bien **par leur construction sur le terrain** que nos modèles peuvent être mis en action.

Après les définitions fonctionnelles et informationnelles du diagnostic, la dernière phase de notre travail consiste en une définition décisionnelle de celui-ci, augmentée d'une validation des modèles par les gestionnaires interviewés.

7. Chapitre 7 : construction de la définition décisionnelle et validation du modèle « diagnostic en 3 phases » (PHASE C)

7.1. Introduction

Notre chemin de modélisation est constitué de trois définitions qui constitueront les trois phases du diagnostic d'une bibliothèque académique. Durant la PHASE A, nous avons défini et caractérisé notre système. La PHASE B nous a permis de modéliser les parties fonctionnelles et informationnelles de notre modèle. Dans la dernière phase de construction de notre modèle, nous modélisons la partie décisionnelle de notre système.

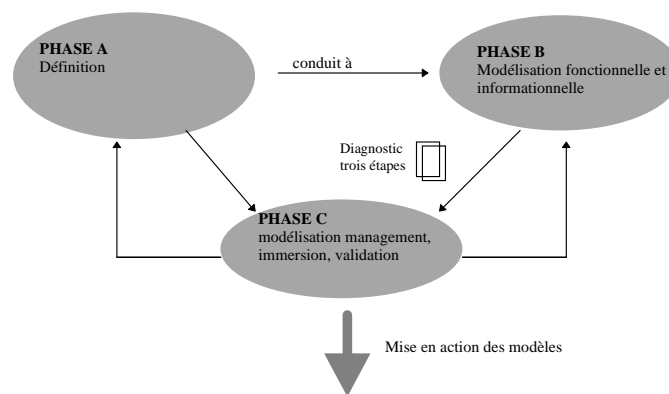


Figure 66 : les PHASES A, B et C de notre projet de modélisation.

Pour cela nous avons mené une étude de l'état des lieux sur les processus décisionnels envisagés sous l'angle systémique. Dès lors, un nouveau recueil de données a été nécessaire, dans lequel nous avons procédé à des « immersions » dans quatre bibliothèques (Etape C1). Celles-ci nous ont permis de modéliser la partie décisionnelle du modèle (Etape C2). Dans un même temps, nous avons pu envisager le transport de nos modèles sur le terrain. Pour effectuer cette étape d'intégration nous avons proposé aux gestionnaires interrogés durant les deux années de notre recherche une validation de notre travail sous forme d'une réunion d'information sur nos modèles (Etape C3). A partir de la modélisation décisionnelle et du processus de validation nous produisons les résultats de rang 4 et 5 de notre modélisation.

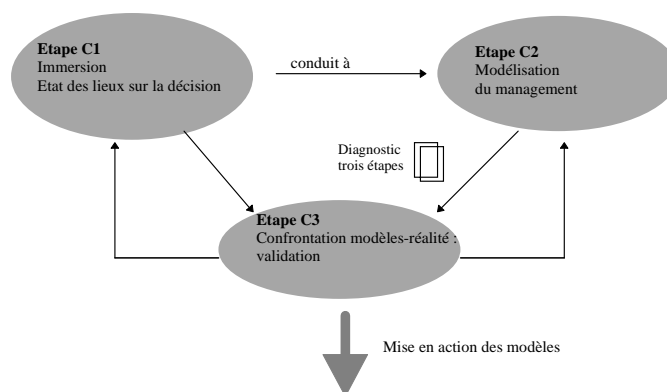


Figure 67 : la PHASE C de notre processus de modélisation.

7.2. La décision en systémique (Etape C1)

Nous avons vu que la bibliothèque peut être modélisée comme une organisation complexe sous forme d'un système composé des trois sous-systèmes opérant, d'information et de décision. Cette partie du modèle a pour objectif de connaître la partie décisionnelle de l'organisation. Elle s'attache à replacer le système dans le temps, aussi bien au niveau de son histoire que de son avenir et à l'évoquer comme une organisation en transformation, une re-organisation selon Edgar Morin. Ainsi pouvons-nous considérer cette organisation complexe - à la fois éco, auto et re-organisation selon Edgar Morin et système d'organisation à trois niveaux selon Jean-Louis Le Moigne - d'après le « modèle inforgetique » défini par celui-ci :

S. de DECISION	COMPRENDRE	FINALISER	CONCEVOIR
S. d'INFORMATION	COMPUTER	MEMORISER	COMMUNIQUER
S. d'OPERATION	PRODUIRE	MAINTENIR	RELIER
Le SYSTEME ORGANISATION	ECO	AUTO	RE
	Synchrone	Autonomisant	Diachroniques

Figure 68 : le modèle inforgetique de l'organisation d'après Jean-Louis Le Moigne [LEMOIGNE1995], p. 91.

Ainsi, le système de décision correspond pour l'objet à l'acquisition d'un processus de décision différencié à partir du système d'information. « La décision peut être représentée par la conjonction récursive de trois systèmes stables (...) : le système d'intelligence (compréhension ou formulation du problème, le système de conception (résolution et évaluation des solutions alternatives) et le système de sélection (choix multi-critères de l'action décisionnelle) ([LEMOIGNE1990], p. 130). Mais, « le passage des objets avec information différenciée aux objets avec décision différenciée n'est pas toujours aisé à diagnostiquer » comme le souligne Jean-Louis Le Moigne ([LEMOIGNE1994], p. 134). L'auteur cite à ce propos J. Lesourne : « bien que dans leur nature profonde les actes d'information et de décision soient très distincts, il est parfois difficile dans la pratique d'établir la

frontière entre les deux »¹⁰¹. Jean-Louis Le Moigne propose une modélisation du système de décision (ou système de pilotage) « en un système de coordination (ou d'exécution), un système d'imagination (de conception d'action) et un système de finalisation (ou d'intelligence) » ([LEMOIGNE1994], p. 148). Le système de décision ne processe que de l'information. Il « décrit un processus d'élaboration des décisions, informé par un principe d'action intelligente dans un schéma d'intelligence, conception et sélection » [DELORME1998].

Ici encore, nous citons Jean-Louis Le Moigne : « pour l'essentiel, au lieu de considérer la décision comme un résultat analysable et disjoignable, la modélisation systémique propose de la considérer comme un processus de traitement d'information séquentiel et projectif se développant au sein de l'organisation complexe dont il n'est pas séparable » ([LEMOIGNE1990], p. 129). Ainsi, c'est au **processus** de décision que nous allons nous intéresser, suivant les hypothèses formulées par Jean-Louis Le Moigne (*op.cit.* p. 130) :

- « la décision est conception (ou exercice de résolution de problème) : [elle] peut se représenter comme et par un processus cognitif téléologique de résolution de problèmes : conception de projets d'actions susceptibles de résoudre des problèmes, élaboration d'itinéraires susceptibles d'atteindre des familles d'objectifs.
- la décision est intelligence (ou exercice de compréhension téléologique) : (...) la compréhension projective d'une situation se désigne souvent par l'intelligence de la situation ».

Dans le cadre de la construction de notre modèle d'un diagnostic d'une bibliothèque vue par son gestionnaire, comment allons-nous appréhender les processus de décision ? Notre travail n'a pas pour objet d'aborder les processus cognitifs de décision du gestionnaire....Par contre, nous pouvons tenter d'approcher la réalité de la construction des décisions dans les bibliothèques en étudiant leur « système de pilotage ». Comment l'approche systémique tient-elle compte de la décision ? Nous nous plaçons dans le contexte de la « rationalité limitée » définie par J.G. March, sur la base de ses travaux et de ceux de H. A. Simon : « la rationalité limitée illustre le fait que les individus et les groupes simplifient les problèmes de décision car il leur est difficile d'anticiper et de considérer toutes les options et toutes les informations » ([MARCH1991], p. 139). Ce concept est reconnu « comme une description juste des comportements de choix et comme un ajustement (sensé au plan normatif) aux coûts et caractéristiques de la collecte et du traitement de l'information par les êtres humains » (*op.cit.*, p. 138). Nous savons donc qu'une décision en situation complexe est multicritères et « qu'il existe a priori plusieurs (souvent beaucoup) solutions satisfaisantes à un problème de sélection multicritères » ([LEMOIGNE1990], p. 136). « Les décisions ne sont pas issues d'un processus d'optimisation mais de recherche de solutions satisfaisantes au regard de tous les critères considérés y compris les critères d'économie cognitive ou d'urgence ». Ce sont des décisions

¹⁰¹ In : Lesourne, J.- La notion de système dans les sciences contemporaines, tome I : méthodologies. - Aix en Provence, Librairie de l'Université, 1982.

« satisficing » comme les appelle H. A. Simon, terme que Jean-Louis Le Moigne propose de traduire par « satisfactum » (*op.cit.*).

C'est donc l'étude du **contexte décisionnel** de la bibliothèque qui nous intéressera pour notre projet de modélisation, c'est à dire d'une manière plus pratique, de son contexte managérial : comment les décisions sont-elles prises dans cette organisation, comment s'organise-t-on pour les prendre, comment communique-t-on, comment décide-t-on ? Pour guider notre travail, nous reprenons les propos de HA Simon, cité par Le Moigne : « la question n'est pas tant de se demander : « **de quoi** les décisions sont-elles faites » mais plutôt : « **comment** les décisions sont-elles faites » ?¹⁰²

Durant notre première série d'entretiens, nous n'avions pas abordé spécifiquement ces questions. C'est avec pour objectif de recueillir des données sur ce sujet que nous avons procédé à une deuxième série d'entretiens.

7.3. Recueil de données : immersion dans 4 bibliothèques (Etape C1)

7.3.1. Objectif, terrain et méthode - Résultat de rang 4

L'objectif de ce recueil de données était double :

- recueillir des informations sur les processus de management des organisations considérées, le but étant de voir celles-ci avec une vision gestionnaire. Il nous fallait alors recueillir le point de vue de tous les acteurs possibles des équipes afin de nous approcher de la vision que peut en avoir le gestionnaire. C'est pourquoi nous avons procédé à la deuxième série d'entretiens sous forme « d'immersions » dans les bibliothèques étudiées. Nous avons passé deux ou trois journées complètes dans ces bibliothèques et avons interviewé chacun des acteurs présents ;
- établir dans un deuxième temps des diagnostics de ces organisations selon les trois pôles de notre modèle. En fait, dans notre raisonnement initial, nous souhaitons, dans le cadre de cette étape de validation de notre modélisation, proposer à chaque acteur de remplir nos grilles de diagnostic. Nous nous sommes très vite aperçus de l'impossibilité de cette démarche : le processus de diagnostic doit être longuement expliqué pour être appréhendé. De plus, il est conçu pour les gestionnaires des organisations. Nous avons donc finalement procédé en deux temps : les entretiens avec les acteurs nous ont permis d'établir les diagnostic des unités considérées en réunissant toutes les données acquises pour chaque bibliothèque. Puis nous avons procédé, après une longue explication de nos modèles, à une validation de ces diagnostic par les gestionnaires lors d'une réunion.

La nécessité d'un processus d'apprentissage de nos modèles constitue le résultat de **rang 4** des résultats de notre de modélisation : en préalable à toute mise en action, **le processus de diagnostic**

¹⁰² Adapté de HA Simon, *Models of bounded rationality*, MIT Press, 1982 p. 460. (par Jean Louis Le Moigne [LEMOIGNE1990], p. 121.)

et le contexte de sa mise en œuvre doivent être appris aux gestionnaires. Cet apprentissage constitue en fait la phase préalable à tout diagnostic.

Ainsi, ce chapitre comprendra les trois sous-parties suivantes :

- le recueil des données, leur catégorisation et la modélisation du processus de management (étapes C1 et C2) ;
- la validation par les gestionnaires des diagnostics établis (étape C3).

Nous nous sommes rendus dans quatre bibliothèques pour procéder à leur diagnostic complet selon nos modèles tout en construisant la partie managériale de ceux-ci. Les quatre bibliothèques ont été choisies parmi les bibliothèques dont nous avons déjà interrogé les gestionnaires. Elles ont été retenues selon des critères de disponibilité des équipes pour nous accueillir.

Le recueil de données a consisté, en plus de notre imprégnation de l'ambiance de la bibliothèque, à interviewer les acteurs présents durant notre intervention. Nous avons bâti une thématique d'entretiens à partir des considérations ci-dessous.

Cette partie du modèle a pour objectif de connaître la partie managériale de l'organisation. Elle s'attache à replacer le système dans le temps, aussi bien au niveau de son histoire que de son avenir. Nous n'avons pas souhaité reprendre strictement le modèle canonique du système de décision qui nous paraissait complexe à interpréter. Nous avons tout d'abord considéré les données dont nous disposons après notre première série d'entretiens avec les gestionnaires.

La catégorisation nous a montré que 18% des propos des gestionnaires sont relatifs au management de l'unité. Ils sont divisés en deux sous-catégories :

Sous-catégorie	Nombre d'unités par sous-catégorie	nombre de gest/sous-catégorie
Organisation de l'équipe	27	5
Management du personnel et formation continue	22	4
Total	49	

Figure 69 : détail de la catégorie management résultant des entretiens avec les gestionnaires.

Les sous-catégories sont constituées pour parts équivalentes de propos sur l'organisation de l'équipe et sur le management du personnel et la formation continue. Nous avons vu par ailleurs que le système de décision n'utilise que de l'information et comporte donc aussi un volet informationnel. Ainsi, nous pouvons le considérer comme un sous-système, lui-même système complexe modélisable en trois parties opérant, information et décision. La partie opérante est celle qui

correspond à l'organisation de l'équipe telle que définie par les gestionnaires, la partie décision est celle qui correspond à son management. Enfin, un système d'information irrigue ce sous-système décisionnel. C'est à partir de ces considérations que nous avons construit un canevas d'entretien qui reprend ces trois sous-systèmes et comporte donc trois questions principales : quelle est l'activité principale de l'acteur et comment il fonctionne, comment l'information circule-t-elle dans l'organisation, comment les décisions sont-elles prises et communiquées ?

Les entretiens étaient ici directifs et actifs selon les préconisations de R. Mucchielli [MUCCHIELLI1994] : nous avons proposé un canevas d'entretien à questions ouvertes suivant les trois grands thèmes ci-dessus. De plus, et dans le but d'étudier comment les acteurs interrogés percevaient l'avenir de leur bibliothèque, nous avons posé une quatrième question sur ce point, en orientant celle-ci sur « leur perception de l'avenir par rapport aux nouvelles technologies, en particulier internet ». Les interview duraient de 1/2 heure à 3/4 heure par personne et se situaient dans le bureau de l'acteur interrogé.

7.3.2. Analyse des données

Pour analyser les données recueillies lors de cette deuxième série d'entretiens nous n'avons pas procédé à une catégorisation systématique. Les données recueillies nous paraissaient trop contingentes de chaque situation (situation de l'acteur dans la bibliothèque, situation de la bibliothèque elle-même), la population d'acteurs trop hétérogène pour pouvoir obtenir une catégorisation transversale. Nous avons donc procédé à une étude des processus de décisions selon un schéma identique à toutes ces bibliothèques, schéma qui a ensuite été discuté et amélioré lors de la validation finale avec les gestionnaires.

7.4. **Modélisation de la partie management (Etape C2)**

En suivant notre canevas d'entretien, nous pouvons décrire les trois parties organisation, information et décision de notre système décisionnel.

7.4.1. Organisation

Durant nos entretiens, nous avons constaté que les acteurs des bibliothèques ont tous une tâche principale à effectuer, tâche dont ils sont responsables, accompagnée ou non d'autres tâches secondaires. Sur les 30 personnes interrogées dans quatre bibliothèques auxquelles nous ajoutons les 5 personnes de l'ENSAM, nous recensons les tâches principales suivantes :

■ Tâches relatives à la collection (service arrière) :

- acquisitions ouvrages
- gestion et bulletinage périodiques
- indexation, catalogage des ouvrages
- équipement, rangement des documents

- conservation et valorisation des fonds anciens
- Tâches relatives aux technologies informatiques (service arrière) :
 - administration des cédéroms
 - administration du logiciel documentaire
 - administration informatique (parc machines)
 - développement Web intranet ou internet
- Tâches administratives et de gestion (service arrière) :
 - administration comptable et budgétaire
 - organisation de l'équipe
 - responsabilité du service
- Tâches relatives au service à l'utilisateur (service avant ou arrière selon les cas) :
 - accueil, prêt
 - prêt entre bibliothèques
 - recherches documentaires
 - formations
 - réalisation de produits documentaires (revues de presse, diffusions de sommaires, catalogues thématiques)

Bien sûr, plus l'unité est de petite taille, et plus le nombre de tâches principales réalisées par personne est élevé.

Le système opérant de la partie décisionnelle de notre modèle concerne l'organisation de la bibliothèque : comment l'équipe est-elle organisée pour rendre le service et effectuer toutes les tâches afférentes ? Comment le service est-il réparti entre les membres de l'équipe ? Existe-t-il une organisation formalisée par un organigramme ? Existe-t-il des points de repère réguliers sous forme de réunions de service, de rapports d'activité ? Quand il existe des indicateurs de fonctionnement, sont-ils utilisés pour servir les décisions sur des changements à apporter ?

Si nous considérons que l'organisation et la réalisation du service sont un processus, ils sont donc modélisables selon un référentiel Temps/Espace/Forme d'après les préconisations de la modélisation des systèmes complexes ([LEMOIGNE1995], p. 47). Dans un premier temps, nous nous attacherons à étudier l'organisation du service dans **l'espace**. Puis, nous nous efforcerons de construire une vision de celui-ci dans **le temps**. Enfin, nous verrons selon quelle **forme** nous pouvons étudier l'organisation du service.

7.4.1.1. *Organisation spatiale*

Dans un premier temps, nous avons réalisé un schéma usager/organisation permettant de visualiser la répartition des tâches dans les équipes (Figure 70). Celui-ci est basé sur le modèle de la servuction décrit par Eiglier et Langeard (voir « le service en bibliothèque » chapitre 6.2.1.1). Notre objectif est ici de tenter de visualiser comment l'utilisateur « voit » les acteurs de la bibliothèque et les services proposés dans l'enceinte de celle-ci. Nous nous intéressons ici uniquement au personnel et ne considérons pas l'étude du matériel. Dans ce schéma, nous nous attachons à inscrire l'organisation physique des bureaux des différents membres de l'équipe (en considérant qu'il existe un bureau par personne, ce qui est exact dans tous les cas observés lors de cette étude). Les bureaux directement au contact avec l'utilisateur sont inscrits en dessous de l'axe horizontal. Il peut s'agir aussi bien de bureaux destinés à assurer le prêt de documents ou l'accueil que de bureaux dont la destination première n'est pas l'accueil mais qui font partie du schéma de circulation possible de l'utilisateur. Chaque bureau est représenté par un rectangle dont l'intitulé est le prénom de la personne qui y travaille (dans le cadre de ce travail, les prénoms sont remplacés par des lettres). Les tâches principales décrites par une personne lors de l'entretien y sont situées. Les tâches qui correspondent à du service arrière selon la liste ci-dessus sont grisées. Il s'agit principalement des acquisitions de documents, du catalogage, du bulletinage des périodiques, de la mise en œuvre des moyens informatiques, de la gestion et de l'organisation, du prêt entre bibliothèques, du rangement.

Les tâches qui correspondent à des services au contact avec l'utilisateur sont en blanc dans le rectangle. Il s'agit principalement de l'accueil, du prêt, des recherches documentaires, des formations.

Ce schéma (présenté Figure 70 pour l'ENSAM en 1999) représente l'organisation spatiale du service. Il prend en compte uniquement les acteurs et leurs fonctions et ne tient pas compte des technologies mises en œuvre. Il correspond à l'environnement humain de l'utilisateur dans l'espace de la bibliothèque. Les surfaces de circulation ne sont pas indiquées à l'échelle.

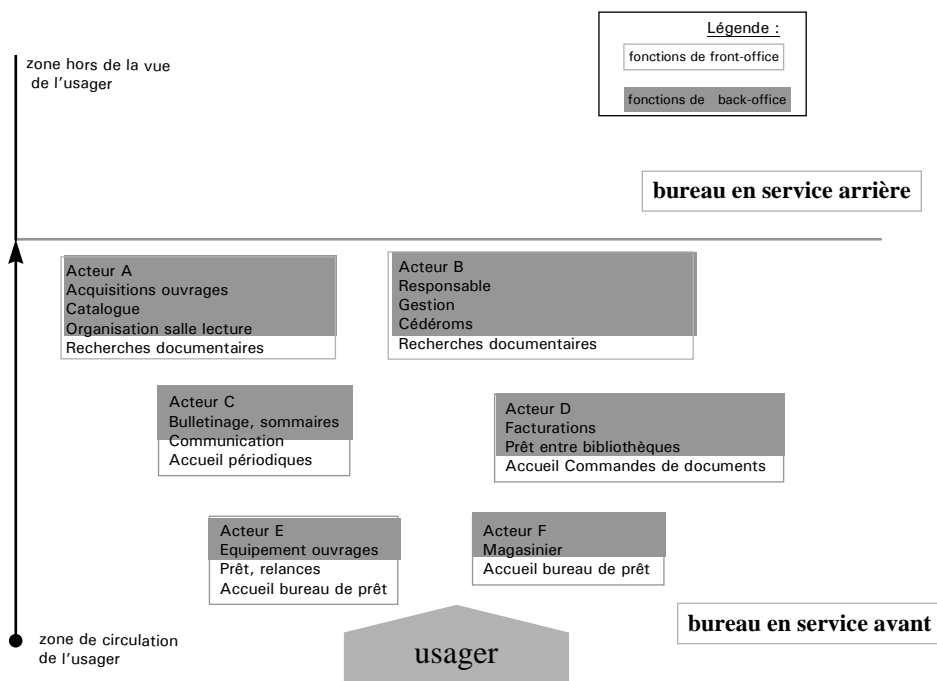


Figure 70 : modèle service usager/organisation (ENSAM, 1999).

L'utilisateur sera directement au contact avec les acteurs inscrits en dessous de la ligne de partage. Leur charge de travail en terme de service avant/service arrière est visualisée. Cette charge correspond en fait à leur disponibilité pour l'utilisateur : la personne est moins disponible dans un bureau en service avant dans lequel on doit effectuer beaucoup de tâches de service arrière (cas fréquent dans les petites bibliothèques).

Ce schéma peut permettre au gestionnaire de visualiser comment l'utilisateur voit la réalisation du service et de se demander si cette vision correspond à celle qu'il veut donner de cette organisation.

Ainsi, nous voyons pour l'ENSAM que toutes les personnes de l'équipe travaillent en service avant et sont donc amenées à avoir des contacts permanents avec les lecteurs. Mais leurs fonctions de service arrière sont également réalisées à l'avant, ce qui peut entraîner un manque de disponibilité de l'acteur vis à vis de l'utilisateur. De plus, cette permanence du contact peut entraîner un défaut de prise de recul par rapport à la situation, ce qui peut être nuisible à la définition stratégique de cette organisation.

7.4.1.2. Organisation temporelle

Nous savons que la répartition des activités dans une bibliothèque académique est rarement homogène selon les périodes de l'année. Celles-ci sont souvent rythmées par les événements de la vie étudiante (rentrée, examens, périodes de recherches bibliographiques), donnant à la vie du service des périodes d'activités différenciées. Ainsi pouvons nous visualiser, selon le temps et par grandes fonctions, l'enchaînement des activités à la bibliothèque de l'ENSAM Paris.

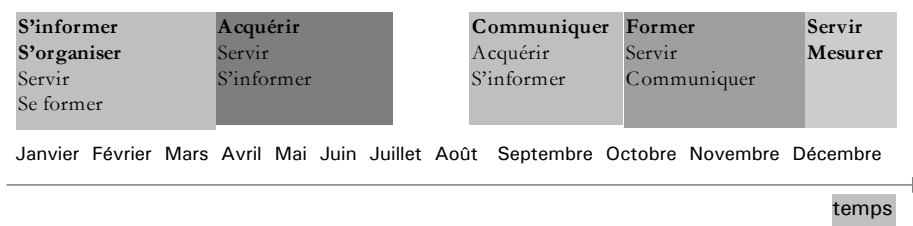


Figure 71 : la modularité des tâches dans le temps à la bibliothèque de l'ENSAM (les fonctions principales sur une période donnée sont indiquées en gras).

Les dynamiques internes (étudiants) et l'évolution des environnements provoquent des cycles dans l'enchaînement des tâches. Le gestionnaire peut ainsi visualiser cette modularité et organiser l'emploi du temps du service en fonction des pics d'activités constatés. Nous voyons par exemple pour l'ENSAM que l'intégration d'une nouvelle technologique ne pourra se faire entre les mois de Septembre et Décembre, essentiellement pris par la réalisation du service aux usagers. De la même manière pourrait-on, pour aider à l'organisation du service, analyser le temps par journée ou par semaine. Cet outil de visualisation temporel n'a pas été utilisé dans les diagnostics proposés aux gestionnaires car il nous semblait secondaire et nous ne souhaitons pas alourdir les diagnostics proposés. Nous verrons que certains gestionnaires ont évoqué la nécessité d'un tel outil pour leur service.

7.4.1.3. organisation selon la forme

Si l'organisation du service a lieu selon les axes spatiaux et temporels, elle a également lieu selon un troisième axe, celui de la forme. Celle-ci concerne, d'après Francis Le Gallou, la transformation des objets, leur traitement, leur computation. Pour notre propos, nous proposons de visualiser comme forme, comme « gestalt¹⁰³ » de notre objet organisation du service en bibliothèque, celle des nouvelles technologies de l'information. En effet, nous avons vu au chapitre 1 comment celles-ci, en modifiant l'économie, le temps et l'espace du service, viennent changer profondément la forme de son organisation. Nous avons vu par ailleurs, lors de la modélisation de l'offre de service au chapitre 6, comment l'axe des nouvelles technologies de l'information est formateur de cette offre.

Selon Jacques Mélése, si nous considérons que l'interaction technologie-bibliothèque est un flux, un processus, nous pouvons elle-même la modéliser selon un référentiel temps-espace-forme : le temps dans ce cadre sera le temps attribué à l'implantation, la gestion, l'administration de la technologie dans le service, son espace sera relatif à son organisation dans le service, de même que sa forme qui comprendra par ailleurs un volet budgétaire et un volet d'utilisation : comment la technologie est-elle perçue par l'utilisateur, quelles sont ses statistiques d'utilisation ? Enfin, ce modèle devra comporter

¹⁰³ D'après Jean Louis Le Moigne : « Le mot allemand « gestalt » est utilisé pour caractériser le concept de forme. Ainsi, une gestalt est définie comme une forme (tangibile ou non) organisée et organisante identifiée par un acte cognitif de perception ». [LEMOIGNE1995], p. 47.

un aspect sur la stratégie à adopter par rapport à cette technologie : s'agit-il d'une technologie en émergence, en développement, en déclin ?

Ainsi, toujours dans le cas de l'ENSAM, pourrions-nous établir le tableau suivant :

	Activité (temps)	Espace et organisation	Budget	Utilisation	Stratégie
cédéroms bibliographiques	¼ tps	3 postes dédiés dans la bibliothèque Serveur de disques et de fichiers localisé au centre de calcul	Fonctionnt : 35kF/an Equipement : 30 kF en 1999	pas de statistiques	Technologie sur le déclin mais très utilisée. Réorganisation du réseau en 1999
catalogue (administration)	½ tps	interface Web publique 4 postes dédiés à la bibliothèque	maintenance : 35kF /an amortissement logiciel : 30 kF/an	pas de statistiques	interface Web du catalogue très appréciée des utilisateurs. Fusion avec autres centres ENSAM en base unique.
serveur Web	20 jours/an	serveur public	pas de budget	pas de statistiques	développement du catalogue de liens thématiques
périodiques électroniques	5 jours/an	pas implanté à l'ENSAM			étude de la technologie. Possibilité d'accès à une base de sommaires par intermédiaire
mémoires texte intégral		pas implanté	pas de budget		développement prévu en 2000

Figure 72 : activités relatives aux technologies de l'information à la bibliothèque de l'ENSAM (1999).

Chaque technologie utilisée ou à l'étude est caractérisée selon le temps qui lui est consacré, l'espace et les moyens matériels (machines, bureaux) qui lui sont affectés, les moyens financiers alloués (selon une proportion par rapport au budget global) et l'utilisation qui en est faite sous forme de statistiques, quand celles-ci sont disponibles. Enfin, la stratégie à prévoir pour chaque technologie est indiquée (cette technologie est-elle en développement, en fin de vie, est-elle bien prise en main et appréciée par les usagers, son coût est-il stable, en augmentation...) ?

C'est la validation des diagnostics par les gestionnaires qui nous a permis de pointer l'importance de ce sujet et de construire, d'après leurs propos, un modèle d'étude possible de cette partie de l'organisation.

7.4.2. Communication, information

Il s'agit ici de la partie informationnelle du sous-système de décision. Rappelons que cette partie n'était pas ou peu abordée dans les propos des gestionnaires. Nous avons recueilli les propos des

acteurs des équipes répondant à notre question sur leur perception de la circulation de l'information et de la communication au sein de l'équipe et au sein de l'établissement d'appartenance. Pour interpréter cette partie du modèle, nous n'avons pas déterminé de schéma particulier. Les réponses ont été très homogènes au travers des équipes, le moyen de communication très majoritairement utilisé au sein de celles-ci étant le courrier électronique. Ceci est vrai aussi bien dans les équipes de deux ou trois personnes, que dans celles de 12 personnes et plus. Les particularités de chaque bibliothèque sont inscrites dans leurs modèles respectifs.

7.4.3. Décision

De même, cette partie du modèle n'est pas schématisée. Il s'agit ici de s'intéresser aux processus de décision dans ces organisations, sans toutefois entrer dans une modélisation fine telle que déterminée par Jean Louis Le Moigne [LEMOIGNE1990]. Au cours des interviews, nous avons demandé aux acteurs et aux gestionnaires comment les décisions sont prises dans leurs organisations. Les réponses ont encore une fois été très homogènes, présentant trois caractéristiques :

- chaque acteur répond sur les décisions relatives à la tâche principale qu'il effectue. Ainsi, une personne responsable du bulletinage des périodiques répondra-t-elle sur les décisions relatives aux changements d'abonnements (nouveaux abonnements ou suppressions) ;
- la décision, éventuellement discutée dans un service ou une partie de l'organisation, puis présentée au gestionnaire, sera ensuite discutée et « officialisée » en réunion de service ;
- sur les quatre bibliothèques étudiées, trois organisent régulièrement des « réunions de service » qui regroupent les acteurs présents et le gestionnaire afin de faire le point sur les projets en cours, d'aborder les problèmes de fonctionnement quotidien de l'unité, d'opérer des transmissions d'informations provenant de la hiérarchie de l'établissement, d'annoncer des formations, réunions prochaines... Si le gestionnaire donne une fréquence précise pour ces réunions qui ont lieu sous son impulsion (par exemple, toutes les deux semaines), il n'en va pas de même pour les acteurs des équipes qui, dans les trois cas étudiés, donnent des fréquences différentes de ces réunions ou n'en connaissent pas la fréquence.

7.4.4. Avenir

Durant nos entretiens, nous avons interrogé chaque acteur sur la perception de l'avenir de la bibliothèque dans laquelle il travaille par rapport aux nouvelles technologies, en particulier internet. Dans une grande majorité des cas, les acteurs ont trouvé cette question « difficile ». Comme dans le cas des décisions, ils ont inmanquablement répondu à la question en évoquant l'avenir de la bibliothèque par rapport à leur tâche principale. Ainsi, une personne s'occupant particulièrement d'un fonds patrimonial évoque la valorisation possible de celui-ci par internet. Une autre, s'occupant du développement du serveur intranet de la bibliothèque évoque le projet d'un moteur de recherche

qui consulterait l'ensemble des bases proposées (cédéroms, périodiques, catalogues). Nous verrons par ailleurs que l'analyse des réponses de chaque bibliothèque est révélatrice de ses spécificités.

7.5. Diagnostic spécifique de quatre bibliothèques et sa validation (Etape C3)

L'immersion dans quatre bibliothèques nous a permis de construire selon nos grilles leurs modèles spécifiques, produisant ainsi leur diagnostic systémique. Les diagnostics proposés aux gestionnaires, tous bâtis sur le même schéma ne comportent pas toutes les grilles présentées dans nos modélisations, soit parce que nous ne souhaitons pas alourdir les modèles proposés, soit parce que certaines de ces grilles ont été construites **au cours** du processus même de validation. Le diagnostic en trois phases de chaque bibliothèque a été présenté aux quatre gestionnaires lors d'une réunion commune d'explication et de validation de nos modèles. Durant une heure, nous avons expliqué aux gestionnaires le processus de notre modélisation. Le contexte développé au chapitre 1, connu des gestionnaires par leur pratique quotidienne, était évoqué uniquement sur quelques concepts que nous voulions mettre en avant. Nous leur avons expliqué plus longuement notre problématique, notre démarche méthodologique et la construction de nos modèles. Puis, les quatre diagnostics ont été discutés par l'ensemble des participants. Nous avons ainsi recueilli « à chaud » les premières réactions des gestionnaires aux modèles. Ceux-ci nous ayant signalé la difficulté pour eux d'interpréter rapidement les modèles proposés, nous leur avons demandé de nous envoyer une réaction plus approfondie durant le mois qui a suivi la réunion. Ainsi pouvons-nous tirer trois types d'enseignement de ce processus de validation :

- des compléments sur nos modèles eux-mêmes : modifications de grilles, suggestions de diagnostic complémentaires... ;
- des enseignements sur la perception d'un tel outil de diagnostic par les gestionnaires ;
- des apports à notre projet de modélisation : en effet, cette étape nous a montré l'importance du statut de l'acteur qui mène le diagnostic : si nous étions à l'aise pour formuler les diagnostics fonctionnels des bibliothèques que nous avons étudiées, l'opération devenait plus difficile pour les diagnostics informationnels et décisionnels. Par ailleurs, il nous était difficile d'établir celui de la bibliothèque de l'ENSAM, en particulier dans sa partie décisionnelle.

Après la description des quatre modèles spécifiques, nous aborderons successivement ces trois points.

Pour une meilleure lisibilité de nos résultats, et parce que les trois étapes du diagnostic forment un tout, il nous a paru important d'insérer ces diagnostics dans le corps du texte de ce document, même si certaines étapes de ceux-ci ont déjà été étudiées dans le cours de notre démonstration (chapitres 5 et 6). Les données recueillies sont inscrites dans des encadrés pour les différencier de notre raisonnement.

7.5.1. Diagnostic de la bibliothèque de l'INT²

Présentation générale :

La bibliothèque de cet institut de formation, constitué de deux écoles (école d'ingénieurs et école de management) a été créée en 1982 par réunion de petites bibliothèques de départements. Les locaux actuels d'une surface de 400 m² environ ont été créés en 1988. La bibliothèque est constituée d'une bibliothèque d'enseignement et de recherche (BER) et d'une bibliothèque de loisirs, située à l'étage du dessous dans le même bâtiment mais sans liaison directe entre les locaux. Le public étudiant est d'environ 1000 personnes et 70 thésards.

Nous nous intéresserons ici plus particulièrement à la BER. Le fonds est de 13000 ouvrages, thèses, 550 périodiques vivants, plusieurs banques de données importantes sur cédéroms. Six personnes y travaillent, dont quelques unes en temps partiels (1,8 accueil/gestion, 3,6 documentalistes). L'accueil à la banque de prêt est assuré par trois personnes, et des permanences sont organisées pour assurer l'ouverture, avec recours à des moniteurs étudiants en soirée. Tous les ouvrages et périodiques sont en accès libre. Le catalogue, commun à plusieurs organismes, est accessible dans l'établissement en intranet. Deux postes de consultation sont disponibles à la BER. Le prêt entre les bibliothèques de ce réseau est utilisé prioritairement.

Le budget (1,4 MF en 1999) est attribué en comité de direction. La bibliothèque, comme tous les services communs de l'école, est rattachée à un des deux directeurs adjoint.

7.5.1.1. Offre de service

Les services sont proposés aux étudiants de l'INT, doctorants, enseignants, stagiaires occasionnels.

Les ouvrages et les dossiers de presse (environ 400) sont empruntables par tous ces publics. Les périodiques ne sont pas empruntables.

Le prêt entre bibliothèques est proposé aux lecteurs à partir de la troisième année, ainsi que les recherches sur banques de données commerciales (service proposé spécifiquement aux étudiants de troisième année, aux étudiants en mastère, aux doctorants et aux enseignants chercheurs).

Les sommaires des périodiques sont diffusés à la demande.

Il n'y a pas de service ouvert aux entreprises.

Une présentation de la bibliothèque est organisée pour les étudiants en première année, accompagnée d'un TP accompagnant la première recherche documentaire destiné à présenter les outils (cédéroms, catalogue). L'offre de formation a été mouvante ces dernières années, évoluant néanmoins autour du principe de présentation de la bibliothèque + TP sur la recherche d'informations.

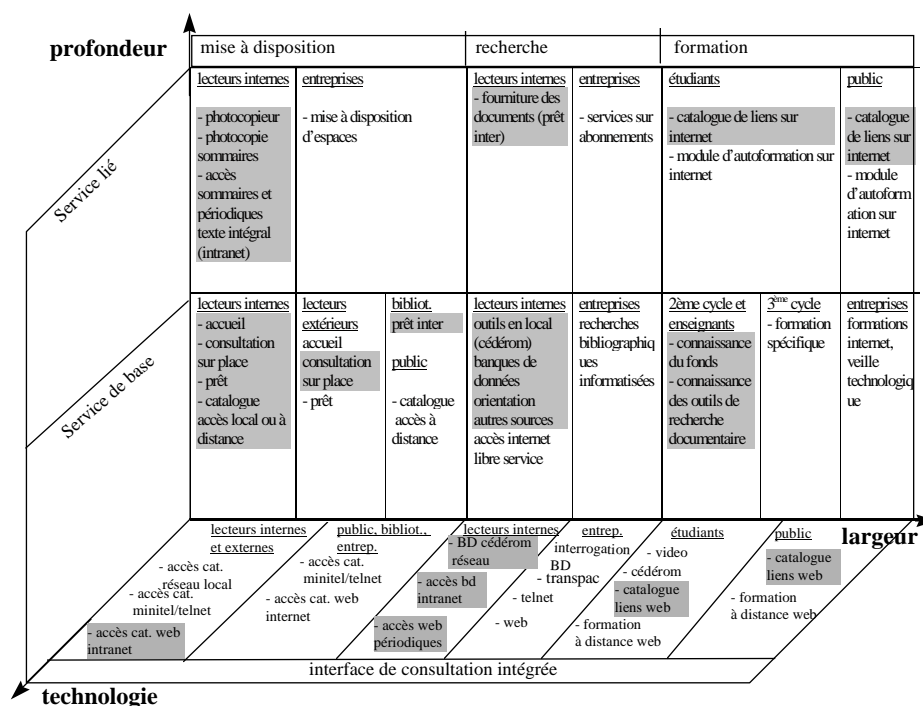


Figure 73 : offre de service de la bibliothèque de l'INT

7.5.1.2. Environnement

Systèmes transversaux	Partenaires externes	Partenaires internes	Relations d'équilibre dynamique
Culture professionnelle	Associations professionnelles Réseau personnel de connaissances Listes de diffusion bibliothèques, Revue professionnelle Internet, congrès, salons	Représentants des enseignants, chercheurs, étudiants, laboratoires Personnels de l'établissement Service communication Direction établissement, Equipe Comités	Formation permanente Connaissance de la culture de l'établissement Recueil d'informations décisionnelles Connaissance professionnelle
Réseaux (participation)	Réseaux internationaux, nationaux, locaux : ABES, CCN Réseaux thématiques Réseaux de partenariat	Réseau documentaire établissement	Fourniture de données (CCN, ABES). Construction ressources communes. Mise en commun de moyens informatiques Echanges de documents
Technologique	Fournisseurs de matériels et logiciels informatiques et documentaires. Listes de diffusions Colloques, journées d'information Clubs utilisateurs logiciels Réseaux thématiques	Service informatique	Veille technologique Achat de matériels informatiques, supports documentaires (cédéroms) Administration informatique Evolution logiciel documentaire
Financier	Fournisseurs Entreprises clientes Ministère ou organisme de tutelle Réseaux de partenariat	Direction Gestion budgétaire	Partenariat documentaire Diversification des modes de financement Etablissement du budget
Usagers	Bibliothèques Entreprises Ecoles, associations professionnelles	Etudiants, enseignants, chercheurs Représentants usagers (laboratoires) Direction des Etudes	Réalisation du service Connaissance des besoins des usagers par enquêtes
Formation	Intervenants extérieurs Partenariats autres écoles	Enseignants Formateurs équipe Réseau documentaire établissement	Mise en place formations Mise en place module autoformation Web
Documentaire	Editeurs, libraires, Fournisseurs d'articles Bibliothèques, serveurs Fournisseurs de logiciels Prestataires de serveurs Web Consortia de bibliothèques Société de Reliure Bibliothèque Nationale, OCLC	Correspondants documentaires laboratoires, enseignement Représentants élèves Documentalistes Service juridique Service reprographie Réseau documentaire établissement	Acquisitions des documents Mise en place d'outils de recherche documentaire (catalogues, cédéroms, Web) Négociation de contrats de licences pour abonnements Gestion de fonds spécifiques (laboratoires) Import de notices Publications
Organisationnel	Ministère ou organisme de tutelle Organismes nationaux (ABES) Fournisseurs de mobiliers et de matériels	Conseil d'Administration Direction Service personnel Direction budgétaire Service scolarité Service sécurité, logistique Membres de l'équipe Moniteurs étudiants Comités	Politique documentaire nationale et universitaire. Définition des missions du service Organisation du service (ressources humaines, locaux, matériels, logistique)

Figure 74 : environnements de la bibliothèque de l'INTI.

7.5.1.3. Etude de l'organisation

Les bureaux du personnel sont cloisonnés et donc en service arrière, sauf celui d'une documentaliste qui se trouve directement dans la salle de lecture. Une banque de prêt vient d'être installée et des permanences à la banque de prêt sont maintenant organisées en continu. Dans la situation précédente (Mars 1999), le bureau d'accueil et de prêt n'était pas occupé constamment. Le lecteur devait faire appel aux bibliothécaires dont les bureaux sont situés derrière le bureau de prêt et qui devaient se « déranger » pour lui répondre. Les fonctions sont réparties selon les supports : les acquisitions

d'ouvrages, de périodiques, de cédéroms sont réparties entre trois personnes. Seules deux personnes sont autorisées à cataloguer dans le logiciel documentaire. L'indexation est faite par une documentaliste qui travaille à mi-temps et ne fait pas de permanence de prêt ou d'accueil. Une personne est chargée du prêt inter bibliothèques et des commandes d'articles. Une documentaliste est adjointe de la responsable, chargée de la revue de presse et des cédéroms. Une personne est chargée de la bibliothèque de loisirs. Des moniteurs étudiants viennent travailler en fin de journée. Ils sont chargés de l'accueil mais ne font pas de prêt.

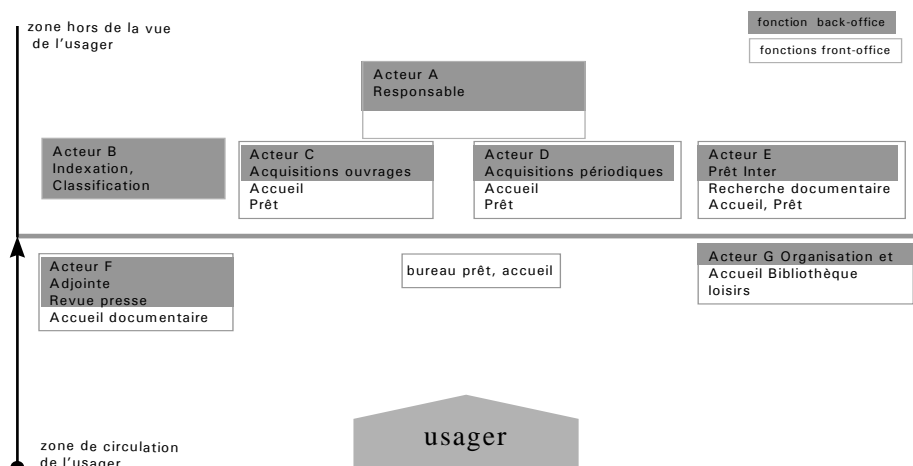


Figure 75 : organisation spatiale de la bibliothèque de l'INT.

7.5.1.4. Information

Une réunion de service est organisée toutes les semaines. Elle permet à la responsable de faire les annonces sur les projets en étant sûre d'avoir prévenu toute l'équipe. Les comptes-rendus de ces réunions sont regroupés dans un cahier. Il existe également un « cahier d'événements », instrument de fonctionnement du service permettant le passage d'une tâche d'une personne à une autre. Ces deux instruments de circulation de l'information ont été mis en place il y a 6 mois environ. Les réunions commencent aujourd'hui à ne plus être seulement de l'information de la direction vers la base, mais aussi dans l'autre sens. Le courrier électronique est utilisé comme outil de communication en cas de nécessité de diffuser une information rapidement.

7.5.1.5. Management, décision, avenir

La réunion de service hebdomadaire, pendant laquelle la bibliothèque est fermée, est considérée par toutes les personnes interviewées comme un élément important de la vie du service. Elle permet de donner un fil conducteur commun aux acteurs de l'équipe. La difficulté principale pointée par la responsable et son adjointe est d'obtenir des personnes non qualifiées une volonté d'assister l'étudiant dans ses recherches et le fait de répondre aimablement aux sollicitations des usagers.

Quelques enquêtes portant sur un service particulier (catalogue informatique, accueil) ont été menées ces dernières années. Mais les résultats de ces enquêtes ont souvent déçu la responsable, qui note surtout leur manque de fiabilité : taux de réponse faible, ceux qui répondent sont les plus motivés ou les plus critiques...

Nous n'avons pas pu obtenir beaucoup d'informations sur la perceptions qu'ont les acteurs de cette bibliothèque de son avenir. Néanmoins, le problème de la formation des utilisateurs aux nouvelles technologies a été cité.

Le projet de réunir les bibliothèques de loisir et d'enseignement-recherche par un escalier semble très présent dans les esprits. Les projets de la bibliothèque tournent donc autour de cette thématique.

7.5.1.6. Notre diagnostic

L'offre est tournée sur l'intérieur de l'institut, plusieurs services sont disponibles en intranet. Elle est diversifiée en profondeur et avancée sur l'axe des technologies. Elle est très axée sur la recherche d'informations et moins présente en formation. La plupart des bureaux sont en service arrière, ce

sont les acteurs qui se déplacent au bureau de prêt pour assurer l'accueil, selon un système de permanences en cours de mise en place. Une documentaliste (Acteur F) a son bureau dans la salle de lecture et réalise par-là même des tâches d'accueil documentaire.

Cette bibliothèque est le lieu de changements importants au niveau de son management depuis un an environ (réunions de service régulières, mise en place d'une banque de prêt). Une adaptation des habitudes et des mentalités est donc en cours. La « culture de service » est en cours de diffusion dans le service actuellement.

7.5.1.7. Les réactions du gestionnaire au diagnostic

Si la gestionnaire approuve la description du cadre et de la complexité des bibliothèques académiques en les trouvant « très clairs », elle ne retrouve pas dans les modèles proposés « un outil qui lierait ce que l'on attend d'une bibliothèque donnée à un modèle de fonctionnement spécifique ». En d'autres termes, cette gestionnaire pose à nouveau la question de l'impact d'un mode de fonctionnement spécifique : par exemple, pour le cas de l'INT, quel est l'impact « d'une situation du personnel dans la salle de lecture par rapport à une situation dans des bureaux fermés » ? Où, d'une manière plus générale, « quel est l'impact de l'utilisation du document électronique par rapport au document papier » ? Elle considère effectivement que « nous avons besoin d'un outil de pilotage stratégique » mais que la réponse aux questions de l'impact manque dans les modèles et empêche de dégager un modèle stratégique. Enfin, la gestionnaire conclut par la phrase suivante : « nous avons besoin d'un outil de pilotage stratégique qui nous permette de valider nos intuitions et de les justifier auprès de notre hiérarchie ».

7.5.2. Diagnostic de la bibliothèque de l'ENGREF

Présentation générale :

L'école est répartie sur 5 centres. Le centre visité, à Paris, est essentiellement administratif. Il accueille les élèves de première année pour les cours de tronc commun (environ 60) plus des étudiants en DEA, Masters et quelques doctorants (en tout, une centaine d'étudiants).

Le centre possède 30000 ouvrages, les travaux des élèves et est abonné à 200 périodiques.

La gestionnaire de la bibliothèque est documentaliste de formation, en fonction à ce poste depuis 6 ans à la date de l'entretien (Avril 1999).

Quatre personnes y travaillent, dont 2 à ½ temps.

La répartition des tâches entre elles semble bien définie mais n'est pas formalisée. A la date de l'entretien (Avril 1999), une personne est absente depuis plusieurs mois et ses tâches sont réparties entre les présents.

Le Centre fait partie d'un réseau documentaire regroupant des grandes écoles travaillant dans des domaines équivalents.

7.5.2.1. Etude de l'offre de service

Les ouvrages et les périodiques sont en accès direct. Le catalogue informatisé est accessible dans la bibliothèque. Les ouvrages sont indexés d'après un thésaurus. Il existe deux postes de consultation de CD-ROM bibliographiques. Un poste permet également d'accéder à une base interne de travaux de fin d'années, rapports de stage, bibliographies. Le Centre produit une revue de presse mensuelle. Les périodiques sont mis en circulation auprès des enseignants.

Une formation destinée aux étudiants est mise en place chaque année : fonctionnement du centre de documentation, méthodologie de recherche bibliographique, constitution d'une bibliographie, banques de données, Internet.

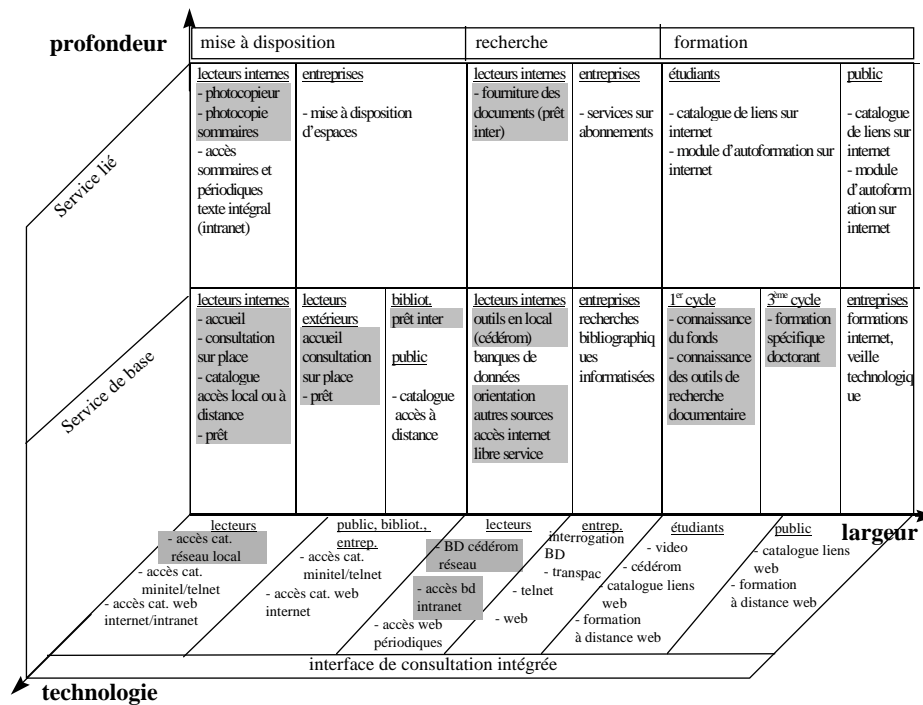


Figure 76 : offre de service de la bibliothèque de l'ENGREF.

7.5.2.2. Etude de l'environnement

Systèmes transversaux	Partenaires externes	Partenaires internes	Relations d'équilibre dynamique
Culture professionnelle	Associations professionnelles Réseau personnel de connaissances Listes de diffusion bibliothèques, Revue professionnelle Internet, congrès, salons	Représentants des enseignants, chercheurs, étudiants, laboratoires Personnels de l'établissement Service communication Direction établissement, Equipe Comités	Formation permanente Connaissance de la culture de l'établissement Recueil d'informations décisionnelles Connaissance professionnelle
Réseaux (participation)	Réseaux internationaux, nationaux, locaux : ABES, CCN Réseaux thématiques Réseaux de partenariat	Réseau documentaire établissement	Fourniture de données (CCN, ABES). Construction ressources communes. Mise en commun de moyens informatiques Echanges de documents
Technologique	Fournisseurs de matériels et logiciels informatiques et documentaires. Listes de diffusions Colloques, journées d'information Clubs utilisateurs logiciels Réseaux thématiques	Service informatique	Veille technologique Achat de matériels informatiques, supports documentaires (cédéroms) Administration informatique Evolution logiciel documentaire
Financier	Fournisseurs Entreprises clientes Ministère ou organisme de tutelle Réseaux de partenariat	Direction, Gestion budgétaire	Partenariat documentaire Diversification des modes de financement Etablissement du budget
Usagers	Bibliothèques Entreprises Ecoles, associations professionnelles	Etudiants, enseignants, chercheurs Représentants usagers (laboratoires) Direction des Etudes	Réalisation du service Connaissance des besoins des usagers par enquêtes
Formation	Intervenants extérieurs Partenariats autres écoles	Enseignants Formateurs équipe Réseau documentaire établissement	Mise en place formations Mise en place module autoformation Web

Documentaire	Editeurs, libraires, Fournisseurs d'articles Bibliothèques, serveurs Fournisseurs de logiciels Prestataires de serveurs Web Consortia de bibliothèques Société de Reliure Bibliothèque Nationale, OCLC	Correspondants documentaires laboratoires, enseignement Représentants élèves Documentalistes Service juridique Service reprographie Réseau documentaire établissement	Acquisitions des documents Mise en place d'outils de recherche documentaire (catalogues, cédéroms, Web) Négociation de contrats de licences pour abonnements Gestion de fonds spécifiques (laboratoires) Import de notices Publications
Organisationnel	Ministère ou organisme de tutelle Organismes nationaux (ABES) Fournisseurs de mobiliers et de matériels	Conseil d'Administration Direction Service personnel Direction budgétaire Service scolarité Service sécurité, logistique Membres de l'équipe Moniteurs étudiants Comités	Politique documentaire nationale et universitaire. Définition des missions du service Organisation du service (ressources humaines, locaux, matériels, logistique)

Figure 77 : environnements de la bibliothèque de l'ENGREF.

7.5.2.3. Management, décision, avenir

La gestionnaire participe aux réunions pédagogiques et adapte ainsi sa collection aux modules d'enseignement. Le Directeur des Etudes s'occupe également de cadrer le fonds documentaire par rapport aux cours. Le laboratoire de recherche de l'école possède une bibliothèque autonome, dont la ligne budgétaire est gérée par la gestionnaire du centre de documentation. Les documents sont ensuite stockés à la bibliothèque, selon les besoins des chercheurs. Des enquêtes de satisfaction des produits documentaires (revue de presse) et du fonctionnement général du centre ont été réalisées auprès des enseignants et administratifs. Les besoins des étudiants sont connus par le fonctionnement quotidien du centre.

La documentaliste interrogée se définit comme « multitâche ». La taille du fonds documentaire et le nombre réduit de personnel implique en effet que chaque personne ait des activités multiples : acquisitions, indexation, bulletinage, prêt, relances. En fait, l'absence depuis quelques mois de la secrétaire documentaliste à mi-temps a changé l'organisation de cette petite équipe. Les tâches effectuées par cette personne (désherbage, indexation des travaux d'élèves) ont été réparties entre les deux documentalistes présentes. La troisième personne de l'équipe fait essentiellement des tâches de rangement, photocopies et bulletinage.

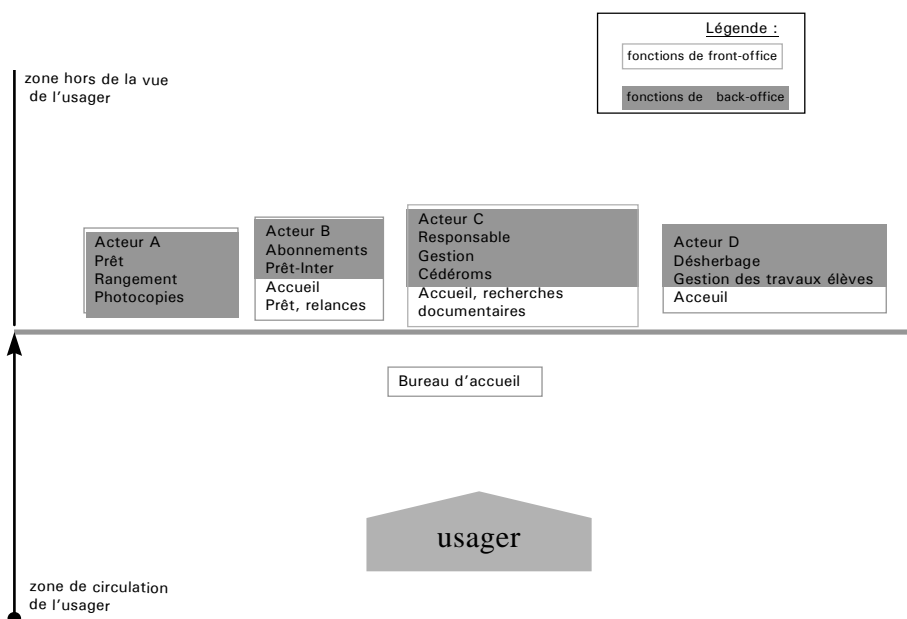


Figure 78 : organisation spatiale de la bibliothèque de l'ENGREF.

Tous les bureaux sont à l'arrière. Le bureau d'accueil est occupé alternativement par l'une des trois personnes présentes actuellement, qui y effectue ses tâches quotidiennes en plus de l'accueil. Une réunion de service est organisée de temps en temps, pour parler de problèmes particuliers. Entre les documentalistes, l'information circule oralement ou par mail en cas de transmission de tâches. Il a été difficile de parler de l'avenir de la bibliothèque avec la documentaliste interrogée, très prise par les tâches quotidiennes.

7.5.2.4. *Notre diagnostic*

Cette bibliothèque a une offre de service encore technologiquement très hétérogène (logiciel documentaire avec prêt sur module à part, cédéroms avec accès local).

L'offre est bien couverte, en largeur et en profondeur pour les publics internes, en particulier pour les étudiants du 1^{er} au 3^{ème} cycle. L'offre est peu ouverte sur l'extérieur (public, entreprises).

Les partenaires de l'environnement sont cités dans l'ensemble des domaines sauf en ce qui concerne la culture d'établissement.

Cette bibliothèque a un bon potentiel documentaire et technologique, mais son organisation souffre actuellement d'un manque de personnel et de la difficulté de gestion due à la présence de personnel à ½ temps. Cette situation n'est pas critique durant la période Mars-Septembre pendant laquelle les étudiants sont en stage. Par contre, elle pourrait le devenir à la rentrée prochaine. La situation est en cours de stabilisation à la date de l'entretien (Avril 1999).

Un projet de mise en commun du catalogue des sites ENGREF avec OPAC Web est en cours de développement actuellement. Le quotidien est très prenant dans une équipe de cette taille et ne facilite pas la mise en œuvre des projets.

7.5.2.5. *Les réactions du gestionnaire à notre diagnostic*

La gestionnaire trouve le modèle proposé « satisfaisant dans l'ensemble ». Elle trouve « valable » le modèle d'offre de service. Elle regrette que l'environnement économique ne soit pas pris en compte lors de l'étude de l'environnement (particulièrement le budget dont dispose l'unité) car « ce facteur conditionne fortement la politique documentaire du centre ». De même, la « place du centre de documentation » au sein de l'établissement est un facteur important dont le modèle ne tient pas compte. En ce qui concerne l'étude du management, elle regrette que celle-ci privilégie l'organisation physique plutôt que l'organisation du travail, soulignant que les choix de management (répartition du travail dans l'équipe, fréquence des réunions) sont importants et doivent être décrits.

7.5.3. Diagnostic de la bibliothèque de l'ENSMP

Présentation générale :

L'établissement est constitué de quatre sites. La bibliothèque du site de Paris dispose d'un fonds ancien très riche (250000 monographies). Le public potentiel pour le site de Paris est de 1500 personnes, dont 300 étudiants. L'essentiel du public est donc composé de thésards et de chercheurs. Les documents sont à grosse majorité en accès indirect. Le catalogue de la bibliothèque est disponible sur le Web (catalogue commun aux 4 sites). Des cédéroms sont proposés. Le service de mise à disposition de documents (par prêt ou par consultation) est complété par un service de recherche sur banques de données (cédérom ou en ligne). Des formations sont proposées aux étudiants en début de cursus et aux

doctorants. Une personne participe à un enseignement en intelligence économique. Les acquisitions d'ouvrages se font principalement à la demande, en plus de la base. Douze personnes travaillent à la bibliothèque. Le budget provient de la direction de la recherche. La gestionnaire dispose d'une autonomie totale de fonctionnement par rapport à sa hiérarchie (direction générale). Les laboratoires de recherche ont des fonds particuliers. Certains ont reversé leur fonds à la bibliothèque ou sont en passe de le faire. Certains participent au catalogue commun. La bibliothèque a également un rôle de capitalisation des productions des chercheurs de l'établissement. Le projet est de proposer ces documents (articles, littérature grise) en texte intégral.

7.5.3.1. Offre de service

Cette bibliothèque est orientée vers un public constitué essentiellement de chercheurs (environ 1500 lecteurs inscrits automatiquement dans le fichier, dont 300 étudiants et 200 membres du personnel non enseignant). L'offre est construite autour de la mise à disposition sur le Web du catalogue. Environ 10% du fonds est en accès libre, le catalogue représente le seul point d'accès pour une majorité d'ouvrages et de périodiques (depuis 1976). Le reste du fonds est accessible par les fichiers papier. Le deuxième axe de l'offre est celui de la recherche documentaire, très développée sur cédéroms et banques de données. On s'interroge sur la validité de la technologie réseau de cédérom du fait du développement des sites Web offrant l'accès aux banques de données. La formation est essentiellement assurée par une personne et axée sur un module d'intelligence économique organisé pour les étudiants de troisième année et soutenu par les outils bibliographiques proposés dans la bibliothèque. Un projet de construction d'un module d'autoformation sur internet est en cours. La bibliothèque ne propose pas de services aux entreprises. Elle accueille des lecteurs extérieurs (historiens, associations, musées) pour la consultation du fonds patrimonial, ce fonds étant néanmoins peu mis en valeur actuellement.

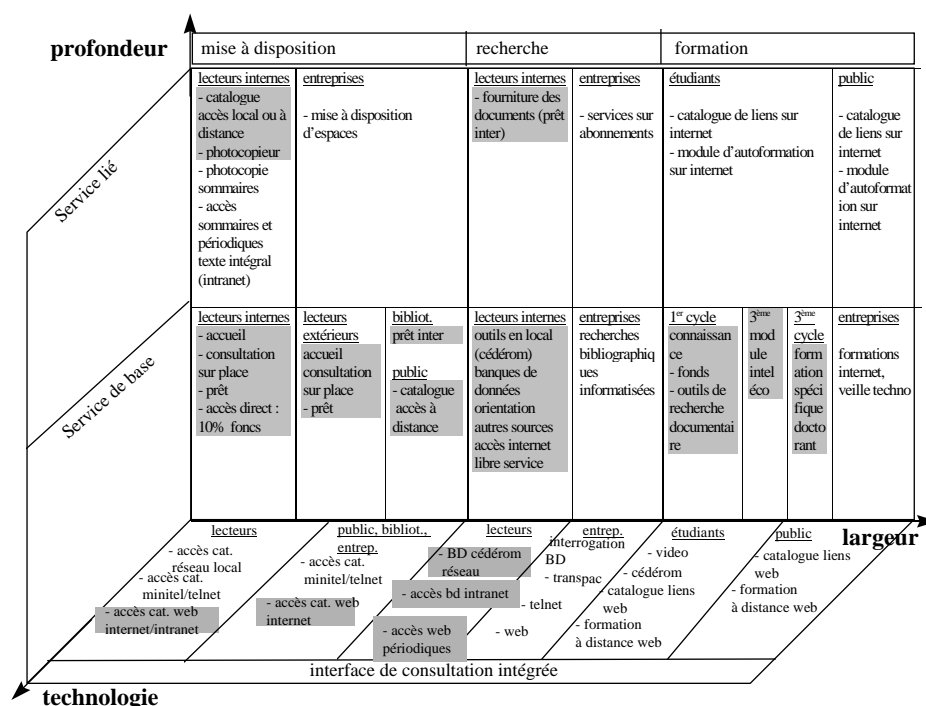


Figure 79 : offre de service de la bibliothèque de l'ENSMP (1999).

7.5.3.2. Etude de l'environnement

Systèmes transversaux	Partenaires externes	Partenaires internes	Relations d'équilibre dynamique
Culture professionnelle	Associations professionnelles Réseau personnel de connaissances Listes de diffusion bibliothèques, Revue professionnelle Internet, congrès, salons	Représentants des enseignants, étudiants, chercheurs, laboratoires Personnels de l'établissement Service communication Direction établissement, Equipe Comités	Formation permanente Connaissance de la culture de l'établissement Recueil d'informations décisionnelles Connaissance professionnelle

Réseaux (participation)	Réseaux internationaux, nationaux, locaux : ABES, CCN Réseaux thématiques Réseaux de partenariat	Réseau documentaire établissement	Fourniture de données (CCN, ABES). Construction ressources communes. Mise en commun de moyens informatiques Formations spécifiques Echanges de documents
Technologique	Fournisseurs de matériels et logiciels informatiques et documentaires. Listes de diffusions Colloques, journées d'information Clubs utilisateurs logiciels Réseaux thématiques	Service informatique	Veille technologique Achat de matériels informatiques, supports documentaires (cédéroms) Administration informatique Evolution logiciel documentaire
Financier	Fournisseurs Entreprises clientes Ministère ou organisme de tutelle Réseaux de partenariat	Direction Gestion budgétaire	Partenariat documentaire Diversification des modes de financement Etablissement du budget
Usagers	Bibliothèques Entreprises Ecoles, associations professionnelles Public extérieur	Etudiants, enseignants, chercheurs Représentants usagers (laboratoires) Direction des Etudes	Réalisation du service Connaissance des besoins des usagers par enquêtes
Formation	Intervenants extérieurs Partenariats autres écoles	Enseignants Formateurs équipe Réseau documentaire établissement	Mise en place formations Mise en place module autoformation Web
Documentaire	Editeurs, libraires, Fournisseurs d'articles Bibliothèques, serveurs Fournisseurs de logiciels Prestataires de serveurs Web Consortia de bibliothèques Société de Reliure Bibliothèque Nationale OCLC	Correspondants documentaires laboratoires, enseignement Représentants élèves Documentalistes Service juridique Service reprographie Réseau documentaire établissement	Acquisitions des documents Mise en place d'outils de recherche documentaire (catalogues, cédéroms, Web) Négociation de contrats de licences pour abonnements Gestion de fonds spécifiques (laboratoires) Import de notices Organisation de formations Publications
Organisationnel	Ministère ou organisme de tutelle Organismes nationaux (ABES) Fournisseurs de mobiliers et de matériels	Conseil d'Administration Direction Service personnel Direction budgétaire Service scolarité Service sécurité, logistique Membres de l'équipe Moniteurs étudiants Comités	Politique documentaire nationale et universitaire. Définition des missions du service Organisation du service (ressources humaines, locaux, matériels, logistique)

Figure 80 : environnements de la bibliothèque de l'ENSMP.

7.5.3.3. Etude de l'organisation

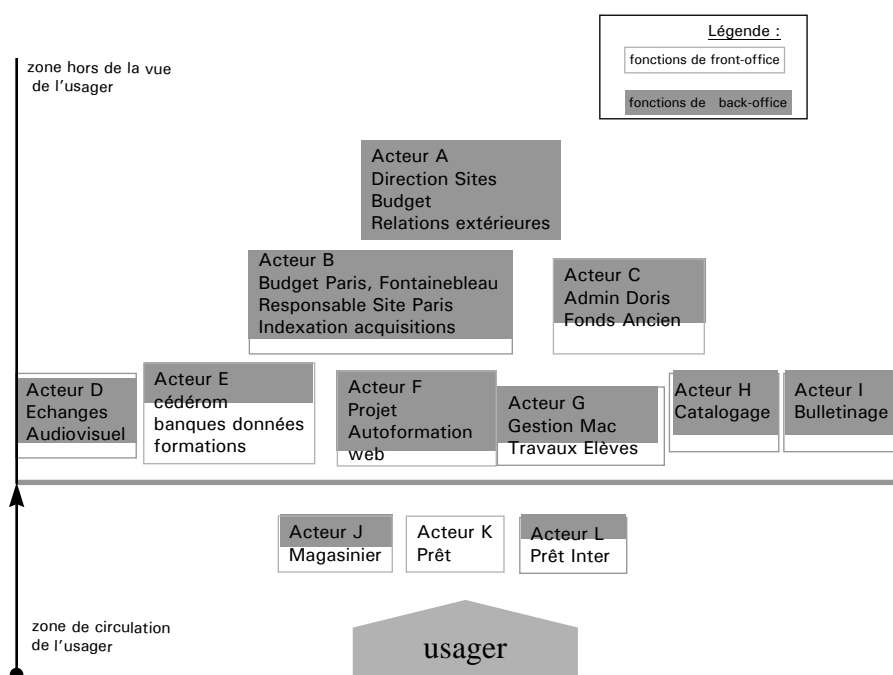


Figure 81 : organisation spatiale de la bibliothèque de l'ENSMP.

Les fonctions sont réparties suivant le passé et les goûts de la personne. L'organigramme est très plat, il y a une personne par fonction. Il n'y a pas de personnel administratif, la comptabilité est donc répartie entre 2 personnes. Il n'y a pas de secrétariat, chacun a son poste de travail. Les magasiniers sont au service de tout le monde. Le prêt nécessite deux personnes à temps plein. Une personne y est affectée à temps plein, une autre les après-midi. Chaque personne de la bibliothèque assure une permanence au bureau de prêt, selon un planning géré par la responsable du site. La fonction prêt semble poser problème à la plupart des membres de l'équipe qui soulignent en général qu'il est bien que tout le monde fasse du prêt, mais qui trouvent néanmoins que le temps demandé à cette fonction est trop important. Cette fonction semble dévalorisante pour certaines personnes, car « pendant qu'on fait du prêt, on ne fait pas autre chose ». Sur les 12 personnes interrogées, on constate que 8 ont une fonction principale se situant en « back-office », 1 une fonction intermédiaire et 3 des fonctions se situant principalement en « front-office ».

7.5.3.4. Etude de la circulation de l'information

Les problèmes de communication à l'intérieur de l'équipe, dus à la dispersion des bureaux (sur deux étages) dans des locaux non fonctionnels sont soulignés par plusieurs personnes. Le mail est cependant utilisé comme moyen de communication. Les fonctions sont plutôt réparties entre fonctions liées à l'activité bibliothèque à l'étage et fonctions liées à l'activité documentaire et à la formation en bas. Cette répartition, et les différences de formation initiale au sein de l'équipe (bibliothécaires, conservateurs, documentalistes, personnels du ministère) semblent être source de tensions.

7.5.3.5. Etude des processus de décision

L'ensemble des personnes souligne que des réunions de service sont organisées, mais la fréquence annoncée de ces réunions est multiple : toutes les deux ou trois semaines, une fois par mois, quand le besoin se fait sentir, une ou deux fois par an sont les expressions employées. Les réunions de service permettent d'officialiser certaines décisions prise sur le terrain, de discuter des différents problèmes rencontrés durant le travail quotidien. La difficulté de motiver les collègues sur des projets innovants est soulignée, expliquée par le fait que « les gens sont pris par le quotidien ». Plusieurs personnes de l'équipe ne voient rien à dire sur l'avenir de ou dans cette bibliothèque. L'évolution possible en regard des technologies est néanmoins soulignée : mise en valeur du fonds patrimonial sur internet, mise en ligne des publications des chercheurs sous forme électronique, passage à une interface unique permettant d'intégrer tous les services (catalogue, banques de données, périodiques, module de formation). Le manque de temps pour se consacrer aux nouvelles technologies et la dispersion des gestions informatiques sont soulignés. Enfin, deux personnes voient la place de la bibliothèque dans l'école comme un sujet de réflexion à mener.

7.5.3.6. Notre diagnostic

La particularité de cette bibliothèque est qu'elle propose une partie de son fonds en accès direct (environ 10 %) depuis 2 ans. Ce changement a constitué une évolution majeure de cette organisation ces dernières années. On constate une offre bien répartie en largeur, sur les trois grands volets de l'offre, mais ne s'adressant pas aux entreprises. Le volet formation sur internet, qui n'existe pas actuellement, est en cours de développement depuis quelques mois.

Nous constatons l'existence d'une offre de service complète, très développée pour le public interne de chercheurs. Le back-office mobilise près de 80% des ressources humaines et le service avant semble peu apprécié des personnels.

La présence des étudiants dans le tableau environnement est peu prononcée (ils représentent pourtant 1/3 des usagers). On constate qu'ils sont cités uniquement au niveau de l'offre de service (prêt, recherches, formation). Il n'existe pas d'enquête concernant leurs besoins ou leurs pratiques documentaires. Les partenaires sont diversifiés et répartis sur l'ensemble des environnements. La directrice est active dans plusieurs associations ou groupes professionnels.

Les fonctions sont différenciées entre bibliothécaires et documentalistes et il semble exister une forte culture qui différencie ces deux professions.

Cette organisation est tournée sur elle-même, tout en possédant une mauvaise image d'elle-même et une vision floue de son avenir. Par contre, son image extérieure est bonne.

7.5.3.7. Les réactions du gestionnaire au diagnostic

La gestionnaire met l'accent sur la formation des acteurs de l'équipe : 3 personnes sont des professionnels de l'information (bibliothécaires ou documentalistes), les autres personnes ont été formées sur place et n'ont pas d'autre expérience du monde des bibliothèques. Elle considère que cet état de fait nuit au niveau d'adaptation au changement qui n'est pas élevé, car la formation reçue par ces personnes n'a pas été adaptée au changement. Par ailleurs, les modèles ont été examinés en réunion de service. La gestionnaire nous signale que le diagnostic « n'est pas fondamentalement remis en cause » bien que la méthode soit « taxée par certains de trop sociologique ». La gestionnaire trouve d'autre part la division entre front-office et back-office du schéma d'organisation « assez artificielle car elle ne porte que sur la situation géographique des postes de travail ». Elle nous signale que « le back-office, c'est à dire tout le traitement des documents, se fait pour faciliter le signalement et la communication ». Enfin, elle attribue le manque de vision d'avenir repéré dans notre diagnostic au fait que « toutes les bibliothécaires sont à moins de cinq ans de la retraite ».

7.5.4. Diagnostic de la bibliothèque du Pôle Universitaire Léonard de Vinci

Présentation générale :

Crée en 1995, cette bibliothèque est le centre de ressources commun d'un institut de formation privé (statut d'association). Elle est située dans des locaux conçus pour cette activité, d'une surface de 3200 m², répartis sur 6 niveaux. L'équipe est constituée de 16 personnes équivalent temps plein (dont 5 moniteurs étudiants). Le public potentiel de l'institution est de 3000 étudiants plus environ 200 enseignants. 2000 étudiants sont inscrits au prêt au moment de l'entretien. Le fonds documentaire est constitué de 47000 monographies, 800 périodiques et 2500 cédérom. 70 postes permettent l'accès à internet en libre service. Le fonds est multidisciplinaire, avec une orientation vers la vie de l'entreprise. La bibliothèque est ouverte aux entreprises, proposant des produits tels que : prestations de recherche d'informations, mise à disposition d'espace, abonnements annuels (70 entreprises abonnées). Cette offre est complétée par des formations continues et des séminaires intra-entreprises, principalement sur internet. L'activité de formation n'était pas prévue dans le projet initial, mais s'est rapidement développée. Le budget provient pour 70% de l'organisme de rattachement et pour 30% des inscriptions et des recettes propres. Tous les personnels de l'équipe (en dehors des 5 moniteurs étudiants, d'une secrétaire et d'une « magasinière ») sont des documentalistes qualifiés. Il n'y a pas de hiérarchie, en dehors de la présence de la directrice.

7.5.4.1. Offre de service

Le service est organisé en 5 grandes fonctions : système d'information (logiciel documentaire, Web, intranet), documentaire (revues, ouvrages), logistique (prêt, budget), services externes (formation, recherches pour les entreprises), services pédagogiques (forum entreprises, réunions pédagogiques). La répartition du temps de travail de l'équipe est estimée à 43% pour le documentaire, 18% pour la logistique, 14% pour le système d'information, 12% pour les services externes, 7% pour la formation des utilisateurs et 6% pour la communication et les activités transversales. La bibliothèque propose un serveur Web très développé, comprenant diverses collections de liens thématiques (droit, informatique, entreprise). Un intranet est également proposé, permettant l'accès à des sommaires de périodiques, aux cédéroms, à des périodiques en texte intégral. Le projet est de développer largement cet intranet par rapport au serveur internet. Les projets vont vers le développement de ressources pédagogiques multimédia sur l'intranet et celui de la formation externe.

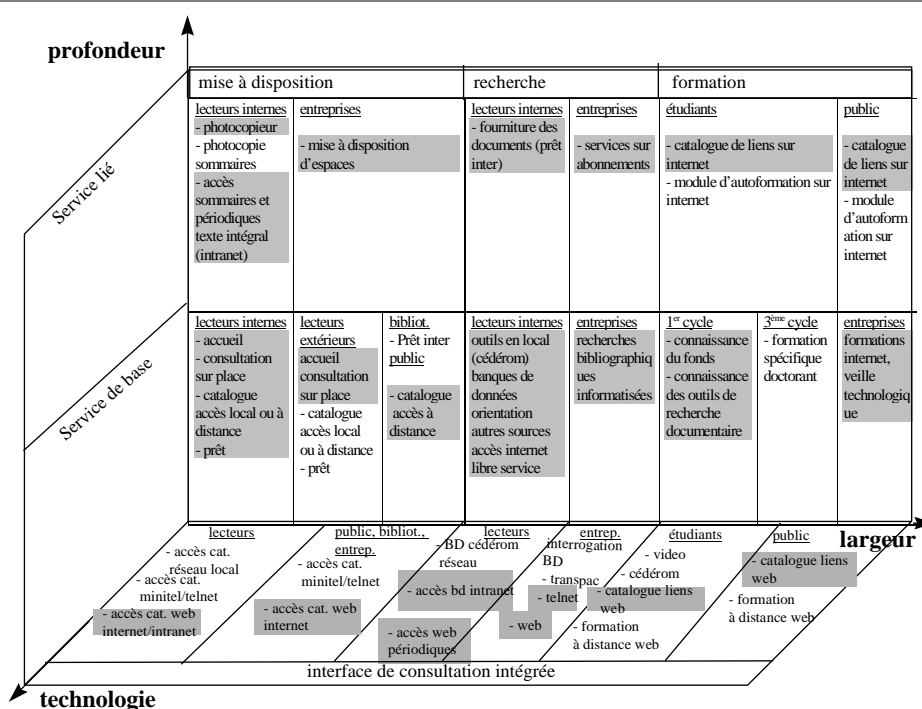


Figure 82 : offre de service de la bibliothèque du Pôle.

7.5.4.2. Etude de l'environnement

Systèmes transversaux	Partenaires externes	Partenaires internes	Relations d'équilibre dynamique
-----------------------	----------------------	----------------------	---------------------------------

Culture professionnelle	Associations professionnelles Réseau personnel de connaissances Listes de diffusion Bibliothèques Revues professionnelles Internet, congrès, salons	Représentants des enseignants, chercheurs, étudiants, laboratoires Personnels de l'établissement Service communication Direction établissement, Equipe Comités	Formation permanente Connaissance de la culture de l'établissement Recueil d'informations décisionnelles Connaissance professionnelle
Réseaux (participation)	Réseaux internationaux, nationaux, locaux : ABES, CCN Réseaux thématiques Réseaux de partenariat	Réseau documentaire établissement	Fourniture de données (CCN, ABES). Construction ressources communes. Mise en commun de moyens informatiques Echanges de documents
Technologique	Fournisseurs de matériels et logiciels informatiques et documentaires. Listes de diffusions Colloques, journées d'information Clubs utilisateurs logiciels Réseaux thématiques	Service informatique	Veille technologique Achat de matériels informatiques, supports documentaires (cédéroms) Administration informatique Evolution logiciel documentaire
Financier	Fournisseurs Entreprises clientes Ministère ou organisme de tutelle Réseaux de partenariat	Direction, Gestion budgétaire	Partenariat documentaire Diversification des modes de financement Etablissement du budget
Usagers	Bibliothèques Entreprises Ecoles, associations professionnelles	Etudiants, enseignants, chercheurs Représentants usagers (laboratoires) Direction des Etudes	Réalisation du service Connaissance des besoins des usagers par enquêtes
Formation	Intervenants extérieurs Partenariats autres écoles	Enseignants Formateurs équipe Réseau documentaire établissement	Mise en place formations Mise en place module autoformation Web
Documentaire	Editeurs, libraires, Fournisseurs d'articles Bibliothèques, serveurs Fournisseurs de logiciels Prestataires de serveurs Web Consortia de bibliothèques Société de Reliure Bibliothèque Nationale, OCLC	Correspondants documentaires laboratoires, enseignement Représentants élèves Documentalistes Service juridique Service reprographie Réseau documentaire établissement	Acquisitions des documents Mise en place d'outils de recherche documentaire (catalogues, cédéroms, Web) Négociation de contrats de licences pour abonnements Gestion de fonds spécifiques (laboratoires) Import de notices Publications
Organisationnel	Ministère ou organisme de tutelle Organismes nationaux (ABES) Fournisseurs de mobiliers et de matériels	Conseil d'Administration Direction Service personnel Direction budgétaire Service scolarité Service sécurité, logistique Membres de l'équipe Moniteurs étudiants Comités	Politique documentaire nationale et universitaire. Définition des missions du service Organisation du service (ressources humaines, locaux, matériels, logistique)

Figure 83 : environnements de la bibliothèque du Pôle.

7.5.4.3. Etude de l'organisation

Un tableau de l'organisation actuelle nous a été fourni par la directrice du site. Il reprend les 4 fonctions principales : système d'information, documentaire (ouvrages et revues), services externes (entreprises), communication (relations pédagogie), logistique.

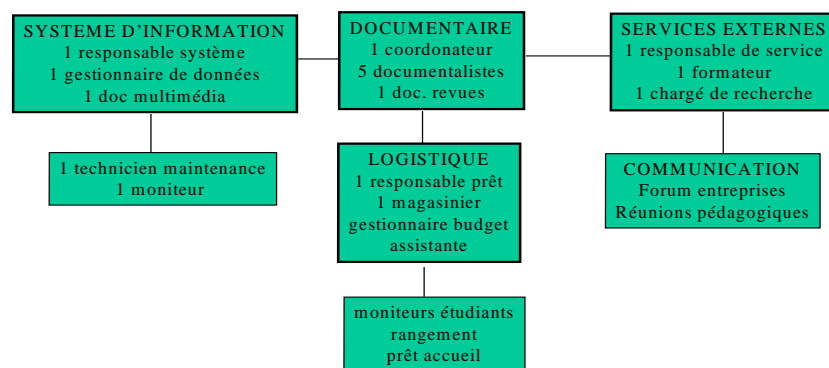


Figure 84 : organigramme de la bibliothèque du Pôle.

Chaque documentaliste a « une double compétence » : la responsabilité d'un secteur thématique de l'activité documentaire (management, économie, culture générale...) pour laquelle il doit assurer toutes les fonctions de la chaîne, de l'acquisition au traitement. Sa deuxième compétence est relative en général à la formation, en entreprise, en externe ou pour les étudiants selon les cas. Il doit également dépouiller les périodiques du domaine, regroupant ainsi des informations qui peuvent être insérées dans un dossier thématique publié sur le site Web, en intranet ou en internet. Deux documentalistes sont spécialisés sur un support nécessitant des traitements spécifiques : cédéroms ou périodiques. Le service public est assuré par rotations de deux heures sur les points d'accueil (3 points sur 3 niveaux, 1 assuré partiellement). Tous les bureaux sont en service arrière. Les activités de service avant sont menées aux bureaux d'accueil (un par étage et un pour les entreprises), les formations ont lieu dans des salles prévues à cet effet. L'organigramme présenté ne considère pas les activités de formation, qui ont pourtant pris de l'importance dans l'activité globale du site. En fait, comme le souligne une des personnes de l'équipe, « chaque documentaliste est amené à faire de la formation à plus ou moins long terme ».

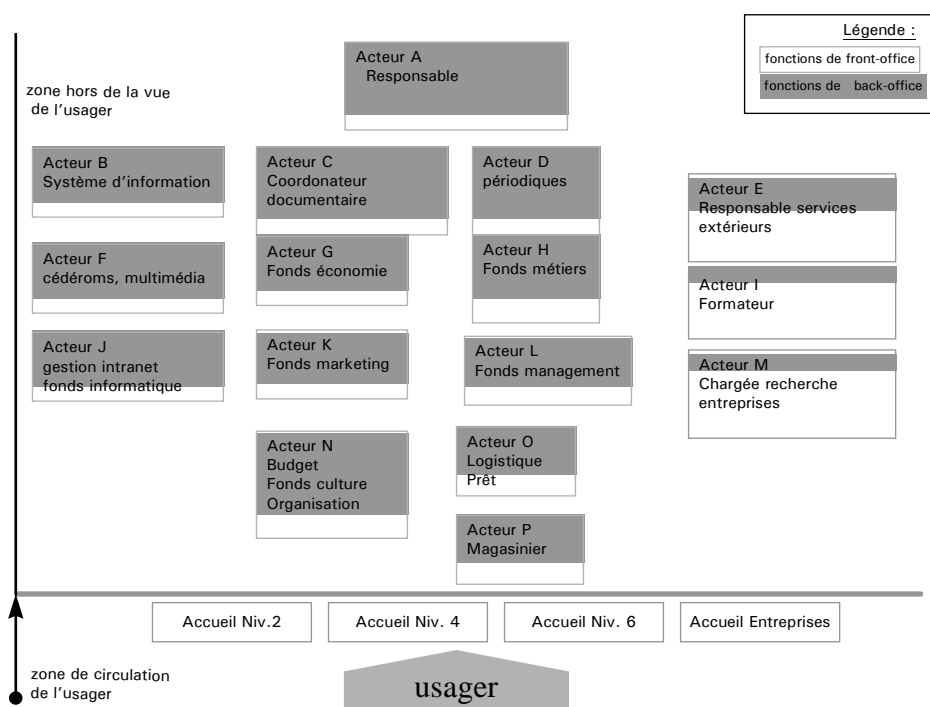


Figure 85 : organisation spatiale de la bibliothèque du Pôle.

Tous les documents du site sont intégrés dans la base documentaire (ouvrages, périodiques, cédéroms, mémoires, rapports). Un tableau de bord regroupant divers indicateurs chiffrés a été mis en place. Les indicateurs proviennent :

- du service sécurité qui fournit des statistiques précises de fréquentation des locaux
- du logiciel documentaire qui permet d'établir des statistiques relatives aux inscriptions et aux prêts
- des services formation et entreprise qui regroupent des données chiffrées sur leurs prestations

Actuellement, les statistiques ne sont pas considérées comme assez fines pour orienter la politique d'acquisitions.

Une enquête est en cours de préparation actuellement par des étudiants dans le cadre d'un module de formation. Il s'agira d'une enquête qualitative qui a pour but de déterminer la démarche de recherche d'information des étudiants, et leurs réactions et propositions face au site intranet et aux possibilités offertes. La plupart des documentalistes soulignent les difficultés rencontrées par les étudiants pour appréhender cet outil aux multiples facettes : catalogue, cédéroms bibliographiques ou factuels, banques de données sur internet, sommaires, dossiers thématiques... Certains étudiants « n'ont pas le réflexe de l'intra, ils vont directement dans les rayons ». D'autres « vont directement rechercher de l'information sur internet, sans penser qu'elle peut se trouver en local ». L'importance du rôle de médiation à ce sujet est soulignée. L'offre de formation proposée aux étudiants a lieu en premier cycle, pour les années suivantes, les prestations pédagogiques sont proposées au cas par cas. Les résultats de l'enquête sont attendus avec impatience, le but étant d'adapter au mieux l'outil intranet aux demandes des étudiants.

La difficulté de solliciter les enseignants pour obtenir les bibliographies de leurs cours est soulignée (« les profs sont dans leur cocon »). Le site répond aux demandes d'articles qui ne se trouvent pas sur place en les commandant à l'INIST mais n'insiste pas si ce fournisseur ne les localise pas. Pour les thèses, les étudiants vont chercher leurs documents ailleurs.

7.5.4.4. Etude de la circulation de l'information

Au sein de l'équipe, l'information circule principalement par mail (il existe une liste interne). Il permet d'informer toute l'équipe sur les nouveaux produits, les réunions d'équipe. Les bureaux sont répartis sur deux étages, ce qui rend la communication plus difficile au sein de l'équipe. Les informations provenant de l'établissement sont plutôt sur papier.

Il y a très peu de communication entre le site et l'établissement. Plusieurs personnes soulignent ce fait, arguant qu'il provient probablement de la forme des locaux (la bibliothèque constitue un bâtiment d'architecture différente, un peu à part, en « vase clos »).

D'autre part, l'insuffisance d'ouverture vers les lecteurs est soulignée, en termes de communication, d'information sur les différents produits, en particulier au niveau de l'intranet.

7.5.4.5. Management, décision, avenir

Des réunions d'équipe sont organisées de temps en temps. Elles donnent lieu à un compte-rendu diffusé à tous. La date des prochaines réunions n'est pas fixée à l'avance, elles sont organisées selon les besoins. Il y a de plus des réunions par petits groupes de travail sur des projets ou des thèmes en cours (changement de version logicielle, développement intranet).

Quand une personne de l'équipe a l'idée d'un changement de fonctionnement ou d'un projet, elle le soumet en premier lieu à la directrice puis l'idée est discutée en réunion générale.

Après sa phase de développement rapide, durant les 3 premières années, le site est dans une phase de stabilisation, durant laquelle la gestion et le management vont pouvoir se développer. Néanmoins, la perception de l'avenir reste importante, chaque personne interrogée prévoyant le développement de son propre domaine de compétence (formation, site Web, bibliothèque électronique). L'idée générale que ce site « reste à la pointe de l'innovation » est très présente dans l'équipe. L'équipe est « jeune, dynamique et innovatrice » mais le besoin d'un projet fédérateur qui rallie tous les membres se fait sentir. La nécessité d'une meilleure communication sur les services offerts et d'un investissement encore plus grand sur le volet formation est soulignée.

7.5.4.6. Notre diagnostic

L'offre est très diversifiée, en largeur et en profondeur et très avancée technologiquement. Elle se rapproche de l'interface de consultation intégrée. Tous les produits documentaires innovants sont proposés en intranet : sommaires de périodiques en ligne avec lien catalogue-site sommaires, accès à des banques de données sur le Web. L'offre est également diversifiée pour les entreprises. Par contre, elle n'est pas orientée vers les bibliothèques, puisque ce site ne participe pas au prêt entre bibliothèques. Il propose néanmoins des formations à internet dans le cadre d'instituts de formation professionnels.

On constate une répartition des partenaires dans la plupart des environnements. Néanmoins, on note un manque de partenaires internes concernant la culture de l'établissement, ce qui correspond probablement à la jeunesse de ce site (dans sa 5^{ème} année d'existence).

Cette bibliothèque a une forte perception de son identité de site pilote, vitrine de l'innovation dans les nouvelles technologies de l'information. Cette idée peut lui servir de stratégie pour avancer dans la phase actuelle de stabilisation. L'équipe devrait néanmoins se doter d'un projet qui améliore son identité en interne dans le pôle, tout en la fédérant. Il pourrait par exemple s'agir de faire une passerelle entre la mission « bibliothèque universitaire » et la mission « entreprise » en segmentant la formation vers les 2^{ème} et 3^{ème} cycle et en harmonisant les formations 3^{ème} cycle et entreprise, les besoins de ces deux publics étant proches (intelligence économique, recherche sur internet).

Néanmoins, le fait que l'ensemble des bureaux soit invisible à l'utilisateur peut être nuisible à la communication du site, à l'image qu'il offre.

Le volet formation pourrait donc s'accompagner d'un effort sur la communication sur les différents produits mis en œuvre, quitte peut-être à ne plus innover (en particulier au niveau de l'intranet) tant que les produits actuels ne sont pas pris en main par les utilisateurs. Cette communication devrait avoir lieu dans le pôle en allant rencontrer les utilisateurs afin d'améliorer l'image interne du site vu actuellement comme « un Etat dans l'Etat » et peut être dans la bibliothèque elle-même, dont l'image risque d'être floue pour l'utilisateur (permanences de service public toutes les 2 heures, bureaux en service arrière).

7.5.4.7. Les réactions du gestionnaire au diagnostic

D'après la gestionnaire qui a étudié nos modèles ainsi que deux autres personnes du service, ceux-ci constituent « une bonne base de réflexion et permettent de mettre en relief certaines de nos carences ». Elle souligne par ailleurs que « le principe de l'étude est une observation et un recueil de représentations ». Enfin, elle met l'accent sur le fait que l'étude ne propose pas de visualisation des flux, des rythmes mis en œuvre dans une unité (nombre d'étudiants, volume des horaires d'ouverture), indicateurs qui permettraient d'avoir une vision « plus objective » d'une unité.

7.5.5. Résultats

Ce processus de diagnostic et de validation nous permet d'obtenir un ensemble de résultats :

- des compléments sur nos modèles eux-mêmes : modifications de grilles, suggestions de diagnostic complémentaires... ;
- des enseignements sur la perception d'un tel outil de diagnostic par les gestionnaires ; nous avons vu que les modèles sont bien perçus mais que les gestionnaires leur reprochent un manque d'impact sur le fonctionnement quotidien ;

- des apports à notre projet de modélisation.

7.5.5.1. Résultats portant sur les modèles - Résultat de rang 5

Sur la partie fonctionnelle :

Le tableau résumant l'offre de service d'une bibliothèque semble bien perçu et bien compris par les gestionnaires. L'immersion et la validation ne modifient pas les éléments observés dans la première série d'entretiens. Les tableaux donnent lieu à quelques modifications techniques.

Sur la partie informationnelle :

Le modèle présenté aux gestionnaires n'étudiait que l'environnement de la bibliothèque. Si ce modèle permet d'observer l'homogénéité des relations avec l'environnement et de pointer celles qui existent pas ou peu, il a été donné par les gestionnaires comme étant insuffisant pour tenir compte de l'environnement.

Les gestionnaires souhaitent en effet un modèle qui permette de tenir compte de données quantitatives, de flux, de rythmes. Nous pensons qu'un tableau quantitatif du type flux/environnements présenté au chapitre 6 (p. 200), et reprenant en partie des indicateurs de performance provenant de la norme ISO 11620 ou du tableau de bord des bibliothèques universitaires, pourrait répondre à ces critères. Nous n'avons pas présenté ce tableau aux gestionnaires car nous l'avons construit durant notre processus de diagnostic-validation.

	étudiants	Laboratoires	Entreprises	réseau documentaire	fournisseurs	tutelle
flux documents						
flux financiers						
flux informationnels (technologiques)						
flux de service et de savoir-faire						

Figure 86 : tableau quantitatif flux/environnement

Pour chaque flux, le gestionnaire pourra choisir l'indicateur qui lui paraît le plus pertinent par rapport à la bibliothèque étudiée :

- en termes de facilité de mise en place et de suivi : quel est le coût de mise en place de cet indicateur, les moyens techniques permettant son étude sont-ils disponibles, avons-nous la possibilité de l'intégrer dans l'organisation quotidienne de l'unité ? Pour exemple, la mise en place de statistiques concernant le prêt de documents peut être aisée si le logiciel documentaire utilisé les permettent. Par contre, la connaissance des opinions des usagers sur les services proposés est un indicateur difficile à mettre en place, encore plus difficile à pérenniser (voir paragraphe « La satisfaction des usagers p. 63 et Annexe A p. 274).

- en termes de pertinence : à quels partenaires devons-nous nous intéresser particulièrement, quels sont les flux en émergence ou en changement qui nécessitent plus spécifiquement notre attention ?

Sur la partie décisionnelle :

Cette partie est construite grâce aux modélisations spécifiques et à leurs validations. Les gestionnaires trouvent le schéma d'organisation spatiale insuffisant pour rendre compte du fonctionnement d'une unité. En particulier, ce modèle est pointé comme ne prenant pas assez en compte le poids des technologies dans l'organisation de l'unité. Ainsi, proposons nous de compléter notre diagnostic spatial par deux étapes :

- en plus de l'étude de l'organisation du service dans l'espace, le gestionnaire pourra également choisir de visionner celle-ci dans le temps (voir paragraphe 7.4.1.2). Nous avons choisi de ne pas présenter cette partie du diagnostic au gestionnaire. Mais certains éprouvent le besoin d'une telle visualisation. Le gestionnaire pourra alors choisir de visualiser l'enchaînement dans le temps des tâches principales réalisées dans l'unité qu'il gère selon le schéma suivant :

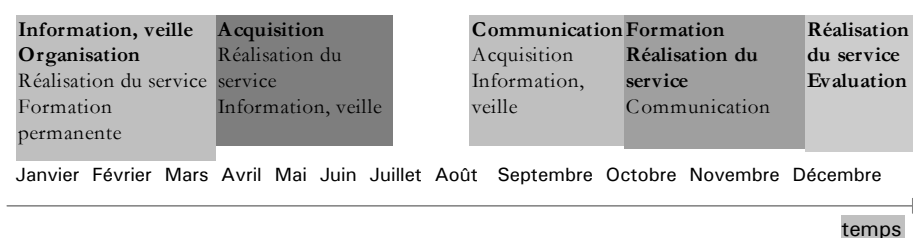


Figure 87 : la modularité des tâches dans le temps (exemple de la bibliothèque de l'ENSAM)

Un tel outil de visualisation des cycles du service peut être utile pour le gestionnaire, afin d'assurer une meilleure répartition des tâches selon les flux observés. Le tableau peut également être réalisé pour visualiser les tâches sur une semaine ou même sur une journée ce qui peut aider à la constitution des plannings ou au suivi des horaires d'ouverture.

- par ailleurs, les gestionnaires reprochent au modèle de ne pas assez étudier l'impact des nouvelles technologies par rapport au fonctionnement d'un service. Comment le développement des nouvelles technologies viennent-elles influencer le fonctionnement du service ? Comme le dit un des gestionnaires, quel est leur « poids » dans le fonctionnement du service ? Quels sont les budgets, les personnels en jeu ? Quelle est l'importance organisationnelle des documents électroniques, des serveurs intranet ? Cet aspect semble prendre de l'importance pour les gestionnaires au moment de la validation des modèles alors que leurs propos lors des entretiens abordaient peu ce sujet, ou au travers d'autres questions : budget, culture professionnelle, organisation.

Si l'organisation du service a lieu selon les axes spatiaux et temporels, elle a en effet également lieu selon un troisième axe, celui de la forme. Comme nous l'avons décrit au paragraphe 7.4.1.3., nous proposons de visualiser comme forme, constitutive de notre objet organisation du service en bibliothèque, celle des nouvelles technologies de l'information.

Ainsi, le diagnostic pourra contenir le tableau suivant :

	Activité (temps)	Espace et organisation	Budget	Utilisation (statistiques)	Stratégie
cédéroms bibliographiques					
catalogue (constitution, administration)					
serveur Web					
périodiques électroniques					
mémoires texte intégral					
autre technologie pertinente...					

Figure 88 : grille des activités relatives aux technologies de l'information.

Ce tableau est caractérisé p. 214.

La validation de nos modèles par les gestionnaire nous a donc permis de compléter ceux-ci d'un tableau quantitatif reprenant les flux traversant la bibliothèque (Figure 86) qui s'insère dans la partie informationnelle de notre modèle et de tableaux temporels (Figure 87) et d'activité technologiques (Figure 88) qui s'insèrent dans sa partie décisionnelle. Nous n'avons pas pu expérimenter ces tableaux sur les bibliothèques que nous avons étudiées puisqu'ils sont en partie la résultante de la construction de nos modèles.

Si la validation des diagnostic a permis de compléter les modèles, elle a également apporté des informations sur **P'évolution** de ceux-ci. Au cours du processus de validation, les gestionnaires ont pointé l'aspect statique des grilles proposées. Celles-ci devront évoluer au fur et à mesure de l'apparition ou de la disparition de technologies, de services, de méthodes d'évaluation, selon la connaissance du gestionnaire. Cet aspect représente le résultat de **rang 5** de notre processus de modélisation : **P'évolution des modèles fait partie de leur mise en œuvre** : le gestionnaire doit constamment se tenir informé des évolutions existantes en bibliothèque académique pour acquérir une vision stratégique de l'unité qu'il gère. En plus de l'observation de l'environnement de la bibliothèque et des flux qui y interviennent, le gestionnaire devra donc s'attacher à un recueil d'informations concernant l'environnement régulateur de celle-ci : environnement économique, technologique, sociologique. Ces informations, intégrées au fur et à mesure de leur apparition dans les grilles de modélisation, pourront permettre au gestionnaire d'anticiper sur les changements à venir. Ce volet vient donc compléter le diagnostic informationnel de l'unité.

7.5.5.2. Résultats portant sur la perception des modèles par les gestionnaires

Si les modèles semblent bien compris par les gestionnaires qui en ont pointé les insuffisances en proposant des compléments, nous pouvons néanmoins constater que les réactions écrites envoyées par les gestionnaires suite à la réunion de diagnostic ont été très brèves (généralement un courrier électronique ou papier de une page environ accompagné de quelques corrections techniques sur les grilles). Leurs propos dans ces courriers ont été reportés dans chacun des modèles spécifiques. Ils soulignent la difficulté d'interpréter stratégiquement les grilles proposées. Comment pouvons-nous interpréter cet état de fait ?

- la période de l'année (mois de Juin et Juillet) n'a pas forcément été favorable à une étude approfondie d'un tel diagnostic ;
- ces gestionnaires n'ont pas initiés eux-mêmes cette démarche de diagnostic et, bien qu'ils soient intéressés par le processus lui-même, sont en fait peu impliqués dans ses résultats ;
- du coup, si le contexte de l'étude est bien perçu, les diagnostics proposés sont peu approfondis par les gestionnaires qui ne voient pas les interprétations stratégiques possibles de ces modèles.

Nous pointons ici l'importance, dans ce processus de diagnostic, de la motivation du gestionnaire comme moteur de cette action.

7.5.5.3. Résultats concernant notre projet de modélisation

En construisant l'étape C de notre projet de modélisation, nous avons observé que nous n'avons pas pu catégoriser les données concernant l'approche du système décisionnel d'une organisation, particulièrement contingent de celle-ci. En fait, plus nous approchons du système décisionnel de l'organisation et plus la constitution de modèles génériques est difficile. Ce résultat nous renvoie bien à la contingence de tout processus de modélisation énoncée par Erhard Friedberg (voir § 4.2.1, p. 120) et vient confirmer nos résultats de rang 3 énoncés lors de la modélisation de la partie environnement du diagnostic (§ 6.3.1.2 p. 198).

L'étude des résultats de la validation de nos modèles nous a permis de mettre à jour un paradoxe :

- nous pouvons interpréter stratégiquement le diagnostic de l'ENSAM car nous avons construit les modèles et avons une vision gestionnaire de cette organisation. Néanmoins, notre interprétation prend difficilement en compte les aspects du management de cette unité qui nous concernent directement ;
- nous pouvons construire les diagnostics en intervenant dans d'autres bibliothèques jusqu'à un certain niveau de finesse mais nous ne pouvons pas les interpréter stratégiquement dans leur ensemble car nous n'avons pas une connaissance suffisante de ces organisations. Ces diagnostics ont été construits sur la base d'interventions dans des organisations et dans les conditions

particulières d'un travail de recherche. Quels résultats produiraient-ils dans les conditions quotidiennes du fonctionnement d'une bibliothèque académique ? Nous pointons ici la dernière étape de notre projet de modélisation qui concerne la mise en action de nos modèles. Nous étudierons ce point dans notre conclusion générale.

Après avoir étudié les résultats produits lors des diagnostics et de leur validation, nous pouvons établir, en reprenant notre terrain privilégié, un diagnostic complété de l'ENSAM. Dans le cadre de la transposabilité de nos modèles, celui-ci peut servir de grille générique de modélisation. Il est présenté accompagné du cheminement du raisonnement mis en œuvre.

7.5.6. Diagnostic complété de l'ENSAM

Après une présentation générale de la bibliothèque dans son établissement, les tableaux successifs sont établis. Le diagnostic est réalisé après les tableaux. Néanmoins, la **construction** des tableaux peut elle-même représenter une source d'informations pour le gestionnaire. Le diagnostic est constitué des trois phases fonctionnelles, informationnelles et décisionnelles.

Présentation générale :

Cette bibliothèque, installée dans ses locaux actuels (400 m²) depuis les années 1980, constitue un des « services communs » du Centre de Paris de l'ENSAM. Celui-ci accueille environ 1000 élèves-ingénieurs par an auxquels se joignent environ 300 étudiants de 3^{ème} cycle et une cinquantaine de doctorants. Le corps enseignant est constitué de 100 enseignants et chercheurs, et une centaine de personnes travaillent aux tâches administratives, techniques et logistiques. L'ENSAM est une école proposant une formation technologique destinée à former des ingénieurs généralistes. Elle est composée de 8 centres, dont 7 en province. Chacun des centres de province dispose d'une bibliothèque établie ou en projet selon les centres. Les documentalistes de l'ENSAM forment un réseau documentaire qui se réunit une à deux fois par an. La base documentaire a été transformée en 1999 pour devenir une base unique destinée à moyen terme à servir de catalogue commun à l'ensemble des bibliothèques de l'ENSAM. L'équipe de la bibliothèque est constituée de 5 personnes (chiffres 1999) : deux documentalistes et 3 agents administratifs. Le fonds documentaire regroupe 18000 ouvrages et 8000 projets de fin d'études (mémoires des élèves-ingénieurs) et les collections de 300 périodiques, dont 120 vivants. Le catalogue informatisé est disponible sur internet par l'intermédiaire d'une interface de consultation en mode hypertexte. La bibliothèque dépend hiérarchiquement de la direction du Centre de Paris de l'ENSAM, allocataire de son budget. Dans la plupart des laboratoires de l'école, un correspondant assure la liaison entre le laboratoire et la bibliothèque (suggestions d'acquisitions, abonnements aux périodiques, nouveaux outils de consultation). Quelques laboratoires constituent des bibliothèques locales plus ou moins structurées.

7.5.6.1. Diagnostic fonctionnel

Ce diagnostic est constitué selon le tableau d'offre de service dans lequel sont reportés les services proposés actuellement dans cette bibliothèque, selon leur segmentation, les moyens et les technologies utilisées.

Les ouvrages et périodiques sont en accès libre. Le catalogue des ouvrages et travaux d'élèves est disponible sur internet. Les sommaires de périodiques sont diffusés à la demande, sur papier. Des cédéroms sont accessibles en réseau. Le prêt entre bibliothèques et des interrogations de banques de données sont effectuées sur demandes pour les étudiants et pour les enseignants.

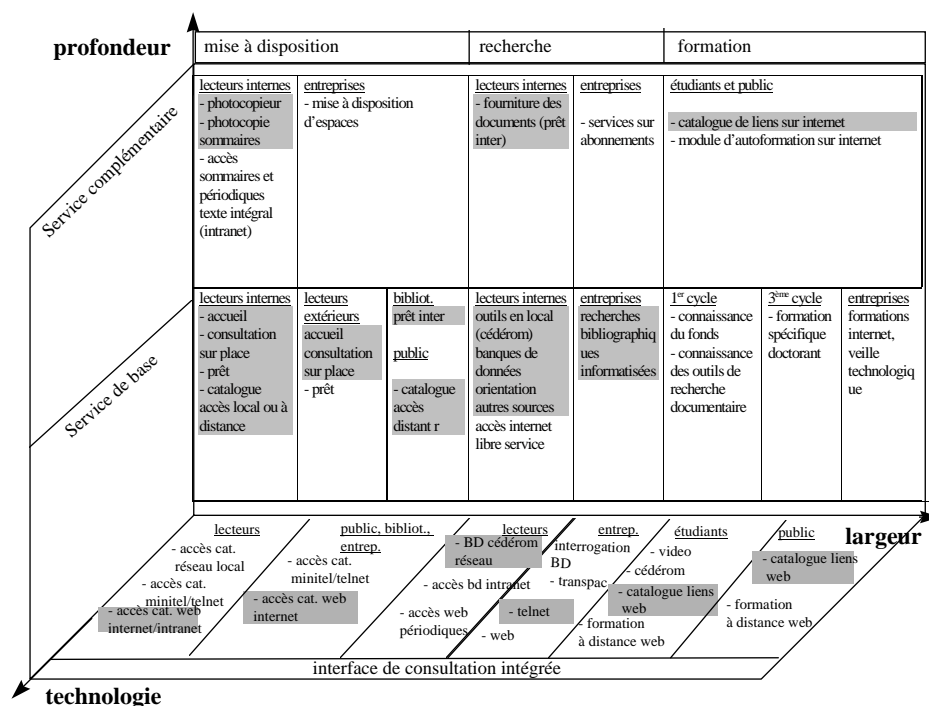


Figure 89 : offre de service de l'ENSAM (1999)

7.5.6.2. Diagnostic informationnel

Au cours du diagnostic informationnel, le gestionnaire peut visualiser les informations quantitatives et qualitatives qui irriguent la bibliothèque. Les informations proviennent à la fois de la partie opérationnelle de l'unité et de son environnement et viennent alimenter la composante décisionnelle de l'unité. Ce diagnostic est constitué de deux parties :

- dans une première partie, le gestionnaire peut s'interroger sur les interactions avec les différents partenaires de la bibliothèque, aussi bien les partenaires internes à l'établissement que les partenaires externes à celui-ci et décrire les relations qui existent avec eux ;
- dans une deuxième partie, il peut décrire quantitativement et qualitativement, selon un tableau de bord qu'il construit lui-même, les différents flux intervenant dans l'unité.

7.5.6.2.1. Etude des environnements

Ce tableau est rempli à partir de la grille environnements. Celle-ci peut être complétée selon les situations particulières rencontrées.

Systèmes transversaux	Partenaires externes	Partenaires internes	Relations d'équilibre dynamique
-----------------------	----------------------	----------------------	---------------------------------

Culture professionnelle	Associations professionnelles Réseau personnel de connaissances Listes de diffusion, bibliothèques, Revue professionnelle Internet, congrès, salons	Représentants des enseignants, chercheurs, étudiants, laboratoires Personnels de l'établissement Service communication Direction établissement, Equipe Comités	Formation permanente Connaissance de la culture de l'établissement Recueil d'informations décisionnelles Connaissance professionnelle
Réseaux (participation)	Réseaux internationaux, nationaux, locaux : ABES, CCN Réseaux thématiques Réseaux de partenariat	Réseau documentaire établissement	Fourniture de données (CCN, ABES). Construction ressources communes. Mise en commun de moyens informatiques Echanges de documents
Technologique	Fournisseurs de matériels et logiciels informatiques et documentaires. Listes de diffusions Colloques, journées d'information Clubs utilisateurs logiciels Réseaux thématiques	Service informatique	Veille technologique Achat de matériels informatiques, supports documentaires (cédéroms) Administration informatique Evolution logiciel documentaire
Financier	Fournisseurs Entreprises clientes Ministère ou organisme de tutelle Réseaux de partenariat	Direction, Gestion budgétaire	Partenariat documentaire Diversification des modes de financement Etablissement du budget
Usagers	Bibliothèques Entreprises Ecoles, associations professionnelles	Etudiants, enseignants, chercheurs Représentants usagers (laboratoires) Direction des Etudes	Réalisation du service Connaissance des besoins des usagers par enquêtes
Formation	Intervenants extérieurs Partenariats autres écoles	Enseignants Formateurs équipe Réseau documentaire établissement	Mise en place formations Mise en place module autoformation Web
Documentaire	Editeurs, libraires, Fournisseurs d'articles Bibliothèques, serveurs Fournisseurs de logiciels Prestataires de serveurs Web Consortia de bibliothèques Société de Reliure Bibliothèque Nationale, OCLC	Correspondants documentaires laboratoires, enseignement Représentants élèves Documentalistes Service juridique Service reprographie Réseau documentaire établissement	Acquisitions des documents Mise en place d'outils de recherche documentaire (catalogues, cédéroms, Web) Négociation de contrats de licences pour abonnements Gestion de fonds spécifiques (laboratoires) Import de notices Publications
Organisationnel	Ministère ou organisme de tutelle Organismes nationaux (ABES) Fournisseurs de mobiliers et de matériels	Conseil d'Administration Direction Service personnel Direction budgétaire Service scolarité Service sécurité, logistique Membres de l'équipe Moniteurs étudiants Comités	Politique documentaire nationale et universitaire. Définition des missions du service Organisation du service (ressources humaines, locaux, matériels, logistique)

Figure 90 : environnements de l'ENSAM (1999).

7.5.6.2.2. Etude des flux

Ce tableau est constitué d'indicateurs que le gestionnaire choisit pour leur pertinence, leur facilité de mise en œuvre et leur correspondance avec les normes en usage (ISO11620, tableau de bord des BU).

	étudiants	laboratoires	réseau documentaire ENSAM/CCN	fournisseurs d'information	tutelle
flux documents	Nbre ouvrages acquis/étudiant/an : 0,3 Nbre périodiques acquis/étudiant/an : 0,1 Nbre de mémoires déposés/étudiant/an : 0,5	Nbre ouvrage reversés/labo : inconnu Nbre ouvrage versés/labo : 0	Nbre documents échangés pour le réseau ENSAM : inconnu Pourcentage de documents catalogués CCN, ABES : 100%	Nbre de documents acquis/fournisseur/an	
flux financiers	Budget annuel/étudiant : 416 F	Budget acquisition spécifique/labo : inconnu	Coût de la participation au réseau/an : inconnu	Budget acquisition/fournisseur/an	budget annuel alloué : 500 kF
flux informationnels (technologiques)	Nbre équipement informatique/an : 3 Coût logiciels doc/an : 70 kF Nbre connexion des étudiants/service/an : inconnu	Partage de ressources technologiques, documentaires/labo : 1 projet en cours	Partage de ressources logicielles et matérielles/an : mise en place Nbre de réunions/an : 25	Acquisition de nouvelles technologies (interface périodique électronique) : non	rapport activité : à diffuser
flux de service et de savoir-faire	Opinion des usagers : inconnu Nbre prêts/étudiant/an : 3 Nbre prêt inter/étudiant/an : 0,3 Heures formation/EI/an : 0	Heures formation/labo : 0	Partage de savoir-faire, heures formations/an : à chiffrer		

Figure 91 : étude flux/environnement de la bibliothèque de l'ENSAM (1999)

7.5.6.3. Diagnostic du management

Dans cette troisième phase du diagnostic, le questionnaire regroupe les informations concernant l'organisation du service (organisation spatiale, temporelle et technologique), les processus de décision qui y ont cours et les modes de circulation de l'information permettant les prises de décisions.

7.5.6.3.1. Organisation du service

Il nous paraît pertinent d'étudier l'organisation du service selon l'espace que l'on attribue aux différentes fonctions, leur répartition temporelle et leur diversité technologique. Bien sûr, quand un organigramme est disponible dans une unité, il pourra également servir de base à ce diagnostic.

a) Organisation spatiale

Toutes les personnes de l'équipe travaillent en service avant et sont donc amenées à avoir des contacts permanents avec les lecteurs. Néanmoins, certaines fonctions relèvent du back-office. Des permanences au bureau de prêt sont organisées (planning hebdomadaire).

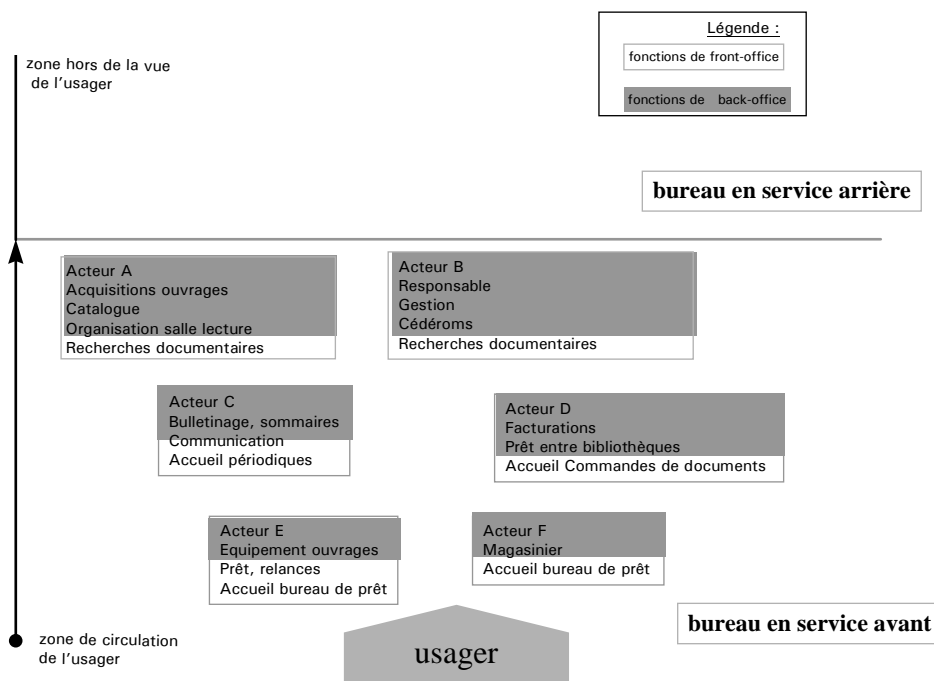


Figure 92 : organisation spatiale de l'ENSAM.

b) organisation temporelle :

Le mois de Septembre, avant la rentrée des étudiants est consacré aux fonctions de communication sur les services rendus par la bibliothèque, d'acquisition de documents (renouvellement des abonnements) et d'information du gestionnaire et des membres de l'équipe sur les modalités de la rentrée. Les mois d'Octobre, Novembre et Décembre sont essentiellement consacrés à la réalisation du service et à sa mesure. Au moment de la baisse de fréquentation de janvier, l'activité s'oriente vers des tâches d'organisation (rangements, désherbage), de formation des membres de l'équipe. Cette période est également propice à la recherche d'informations sur les nouvelles technologies susceptibles d'améliorer les services rendus. Si une nouvelle technologie est choisie, celle-ci est testée et mise en place au cours de la période Mars-Juillet pendant laquelle le taux de fréquentation est plus faible.



Figure 93 : organisation annuelle des activités à la bibliothèque de l'ENSAM.

c) organisation technologique

Les principales technologies utilisées sont :

- un logiciel documentaire intégré permettant la gestion du catalogue, des acquisitions de documents, de leur circulation (prêt), de leur traitement intellectuel (indexation) et de leur consultation (interface Web) ;
- un réseau de cédérom, en cours de réorganisation, permettant l'accès à une dizaine de bases de données bibliographiques ou de répertoires d'entreprises ;

- l'accès aux versions électroniques de certains périodiques est en cours d'étude actuellement ; - de même, un projet de mise en ligne de mémoires d'étudiants en texte intégral est en cours actuellement.					
	Activité (temps)	Espace et organisation	Budget	Utilisation	Stratégie
cédéroms bibliographiques	¼ tps	3 postes dédiés dans la bibliothèque Serveur de disques et de fichiers localisé au centre de calcul	Fonctionnt : 35kF/an Equipement : 30 kF en 1999	pas de statistiques	Technologie sur le déclin mais très utilisée. Réorganisation du réseau en 1999
catalogue (administration)	½ tps	interface Web publique 4 postes dédiés à la bibliothèque	maintenance : 35kF /an amortissement logiciel : 30 kF/an	pas de statistiques	interface Web du catalogue très appréciée des utilisateurs. Fusion avec autres centres ENSAM en base unique.
serveur Web	20 jours/an	serveur public	pas de budget	pas de statistiques	développement du catalogue de liens thématiques
périodiques électroniques	5 jours/an	pas implanté à l'ENSAM			étude de la technologie. Possibilité d'accès à une base de sommaires par intermédiaire
mémoires texte intégral		pas implanté	pas de budget		développement prévu en 2000

Figure 94 : activité technologique de l'ENSAM (1999).

7.5.6.3.2. Information

Dans cette partie du diagnostic, c'est l'étude des modes de circulation internes de l'information qui est produite, afin de pointer des éventuels lieux de blocage qui, en nuisant à la répartition des connaissances dans l'organisation, pourraient porter préjudice à celle-ci.

Le mode de circulation principal de l'information en interne est oral, par discussions ponctuelles entre les membres de l'équipe. Le courrier électronique est utilisé ponctuellement. Des statistiques sur les principales activités (prêt, fréquentation, prêt entre bibliothèques) sont réalisées.

7.5.6.3.3. Décision, avenir

Cette partie permet d'étudier le mode de prise de décision dans l'organisation. Il peut être utile, pour un diagnostic plus complet, de connaître la vision de l'avenir de l'unité par les différents acteurs de l'équipe.

Une réunion de service a lieu toutes les 2 semaines. Des discussions préalables ont en général lieu entre les membres de l'équipe impliqués dans la décision, puis celle-ci est discutée et prise en réunion.

7.5.6.4. 4 Diagnostic

Nous produisons ce diagnostic à la fois comme gestionnaire de la bibliothèque de l'ENSAM et comme chercheur sur ce sujet. De plus, nous n'avons pas procédé à l'interview des membres de l'équipe pour recueillir des données.

L'offre de service de la bibliothèque de l'ENSAM est diversifiée en profondeur sur l'ensemble des services présents. Le volet formation est mal caractérisé : nous constatons en effet une confusion entre l'offre Web proposée au public interne et l'offre grand public (le catalogue de liens internet, construit pour le public interne, est proposé tel quel au grand public). Sur l'axe des technologies, on constate une évolution vers les technologies Web mais une absence d'intégration des différentes interfaces proposées. L'ENSAM devra s'interroger sur les conséquences de la mise sur le Web de son catalogue, maintenant accessible au grand public et sur les changements que cela peut entraîner sur son offre de services. Le questionnement stratégique à la bibliothèque de l'ENSAM pourra se porter à la fois :

- sur une intégration des interfaces dans un premier temps vers des technologies internet, puis vers une interface commune intégrée ;
- sur la nécessité de caractériser les services complémentaires pour le grand public, autour de l'OPAC en interface Web ;
- sur le volet formation de l'offre de service, à définir pour les différents publics.

Les interactions de cette bibliothèque avec ses partenaires internes et externes sont réparties sur l'ensemble du tableau. On constate néanmoins le manque d'interactions en terme de formations. L'étude du tableau flux/environnement montre que certains indicateurs sont à mettre en place : l'opinion des usagers, les interactions avec les laboratoires, sont peu connus. Pourtant, la connaissance des interactions avec les laboratoires est importante car elle représente les partenariats mis en place par la bibliothèque dans l'établissement et peut donc être une mesure de son intégration dans celui-ci. De même, les coûts de participation au réseau documentaire de l'ENSAM, sont mal connus. Pourtant, la transformation du catalogue informatique en catalogue commun avec les autres centres ENSAM, implique des interactions plus grandes avec le réseau documentaire qu'il est nécessaire de connaître pour en évaluer l'impact sur le fonctionnement du service.

Il sera intéressant de renseigner ces indicateurs, la mise en place de la base documentaire commune de l'ENSAM étant effective en 1999. Enfin, si le coût du logiciel documentaire, qui représente la technologie la plus importante financièrement à l'ENSAM, est connu, le nombre de connexions auxquelles il donne lieu et la satisfaction des usagers à son sujet n'est pas connu. Il serait également intéressant de pouvoir établir une corrélation entre ces deux indicateurs.

L'étude de ce tableau de bord est à réaliser sur plusieurs années, dans son évolution. Les évolutions constatées à l'ENSAM ces trois dernières années montrent, en ce qui concerne les interactions de la bibliothèque avec les étudiants, une augmentation régulière du nombre de prêt par étudiant, le nombre d'acquisitions d'ouvrages variant peu. Nous pensons qu'une meilleure consultation du catalogue, autorisée par la mise en place d'une interface Web il y'a trois ans, accompagnée d'une

politique de désherbage des collections, peut produire ce résultat. Par ailleurs, le budget par étudiant est resté stable. Le nombre de périodiques acquis par étudiant baisse néanmoins régulièrement (ceci étant dû à l'augmentation constante du coût des périodiques scientifiques).

Concernant l'organisation de ce service, on voit que l'ensemble du service est organisé en service avant. Ceci implique que les acteurs de cette équipe sont disponibles pour effectuer des actions de recherches de nouvelles solutions, d'évolutions, d'innovations, uniquement pendant les périodes de moindre présence des étudiants. Le calendrier de ces changements technologiques ou organisationnels doit être organisé en conséquence.

Nous voyons par ailleurs que l'administration et la gestion du catalogue est la technologie qui « pèse » le plus dans cette bibliothèque en temps passé et même en budget si nous prenons en compte l'amortissement sur cinq ans du logiciel documentaire acquis il y a trois ans. La technologie relative à l'interrogation de cédéroms bibliographiques vient en deuxième position. Des indicateurs sur la satisfaction des usagers de ces services doivent être mise en place. Le serveur Web de la bibliothèque a été développé et augmenté et amélioré en 1998 et il existe des projets d'accès à des périodiques en texte intégral ou de constitution d'un serveur des mémoires d'étudiants en texte intégral.

En construisant ce diagnostic, le gestionnaire peut pointer les axes informationnels qu'il devra particulièrement surveiller. A l'ENSAM, des projets ou idées de nouveaux services sont en cours et devront donc être particulièrement surveillés :

- problèmes techniques et juridiques posés par la mise en ligne de mémoires d'étudiants, appréciations sur ce service dans les bibliothèques qui l'ont mis en œuvre ;
- usages des périodiques scientifiques en ligne dans des laboratoires de recherche, intérêt pour les chercheurs, difficultés techniques et coût.

Ceci montre que la bibliothèque de l'ENSAM Paris présente une offre technologique de facture « classique ». Cette organisation, si nous considérons l'évolution naturelle des flux de document à ceux de savoir-faire, et son offre de service actuelle, orientée vers la mise à disposition et la recherche de documents, est actuellement dans un stade de développement technologique et informationnel, celui-ci devant logiquement précéder un stade de développement des savoir-faire et donc des activités de formation. Néanmoins, le faible taux de personnel qualifié dont elle dispose ne lui permettra pas de mener à bien l'ensemble de ces projets. Des choix devront être faits, dans le cadre d'une meilleure réponse possible aux besoins des usagers et aux objectifs de l'établissement en ce domaine.

Nous constatons en tant que chercheur et acteur dans cette bibliothèque, que le diagnostic que nous produisons peut être grandement affiné par notre connaissance quotidienne de cette unité. Les

grilles et schémas de nos modèles sont, comme le souligne un des gestionnaire interrogés « des outils de représentation et d'observation » de la réalité. Ainsi, pointons-nous la nécessité de l'implication du gestionnaire dans la construction du diagnostic, sur laquelle nous reviendrons dans la conclusion générale de ce document.

7.6. Conclusion

Nous voyons que notre projet de modélisation continue de se construire au fur et à mesure de son avancement : l'immersion dans quatre bibliothèques nous a permis de proposer une définition de la partie décisionnelle du diagnostic. Nous avons procédé au diagnostic de quatre bibliothèques académiques, et la validation de celui-ci avec leurs gestionnaires nous a permis d'améliorer et de compléter nos modèles.

Ces processus de modélisation et de validation ont produit deux types de résultats :

- le modèle, pour être appréhendé par les gestionnaires et donc mis en action, doit leur être appris. **La phase d'apprentissage des modèles est préalable à leur mise en œuvre.** Ceci constitue le **rang 4 de nos résultats** ;
- par ailleurs, les modèles ne sont pas statiques, **leur évolution fait partie intégrante de leur mise en œuvre.** L'évolution des modèles peut être construite grâce à l'intégration d'un processus de veille par le gestionnaire, sur les environnements régulateurs ou pointés comme importants au vu de la situation considérée. Ceci constitue le **rang 5 de nos résultats.**

Nous avons néanmoins peu d'éléments sur la façon dont ces diagnostics pourront changer la perception qu'ont les gestionnaires de l'unité qu'ils dirigent. Comme le pointe Peter Checkland, la particularité des méthodes d'étude systémique des organisations sociales est que nous ne savons pas comment aurait évolué l'organisation considérée si nous ne l'avions pas étudiée. Nous développerons ce questionnement, qui rejoint celui de la mise en action de nos modèles, dans notre conclusion générale.

Conclusion générale sur un diagnostic complexe en trois phases d'une bibliothèque académique

Introduction

Notre recherche, interrogeant les bibliothèques à l'aide d'une méthodologie constructiviste, emprunte aux théories de l'organisation pour étudier un dispositif d'usage de l'information. L'étude de l'environnement en mutation des bibliothèques académiques et des méthodes de management et d'évaluation qui y ont cours aujourd'hui nous a permis de pointer des insatisfactions concernant la gestion de ces organisations. Les méthodes d'évaluation et de management paraissent insuffisantes pour rendre compte de la complexité de la bibliothèque vue comme une organisation sociale. Ainsi, le besoin de concevoir un outil d'aide à la décision pour des gestionnaires de bibliothèques académiques, outil construit selon une méthodologie qui prenne en compte la complexité du milieu étudié, s'est-il fait jour.

Notre question de recherche était donc la suivante : **si la bibliothèque est une organisation évoluant dans un environnement complexe, comment la conduire dans ce milieu ? Comment déterminer une stratégie pour cette organisation mouvante, aussi bien dans ses définitions que dans ses outils technologiques ?**

Nos objectifs étaient de construire un outil permettant un diagnostic continu d'une bibliothèque, diagnostic effectué par le gestionnaire dans le cadre du management quotidien de l'unité qu'il gère, répondant ainsi aux notions de pilotage stratégique apparaissant aujourd'hui dans les théories des organisations complexes.

Au terme de notre travail, il nous faut récapituler en quoi les modèles construits répondent à notre question de recherche et viennent valider nos hypothèses de travail. D'autre part, nous devons également étudier comment notre projet de recherche, décrit au chapitre 4, a permis de répondre à notre question de recherche. Il nous faut replacer le diagnostic complexe dans le contexte des méthodes de management et d'évaluation décrit au chapitre 2 et voir comment il peut participer au développement favorable d'une bibliothèque académique dans le contexte évoqué au chapitre 1. Il nous faut en dernier lieu nous interroger sur la mise en action possible de ces modèles dans le quotidien de bibliothèques académiques.

Il nous sera alors possible de nous interroger sur les perspectives offertes par cette recherche et sur les développements qu'elle pourrait initier.

Réponse à notre question de recherche.

L'étude des méthodologies prenant en compte la complexité et des évolutions du concept de stratégie nous a permis de poser deux hypothèses pour guider notre travail :

Hypothèse 1 : si la bibliothèque est une organisation qui évolue dans la complexité, et puisque « l'intelligibilité du complexe se fait par modélisation », **nous postulons que, pour l'étudier, nous pourrions la modéliser** en nous appuyant **sur les apports de la systémique**.

Hypothèse 2 : **nous postulons que le diagnostic stratégique entendu selon la définition** - un processus de connaissance et de production d'énoncés relatifs aux traits structurants de la situation et de son évolution envisageable, en référence à la politique générale de l'entité - **est une démarche qui correspond à l'intelligence de situation complexe que nous voulons mettre en œuvre en bibliothèque académique**.

Notre travail s'est basé sur des techniques d'observation participante au sein de la bibliothèque du CER de Paris de l'ENSAM, auxquelles nous avons ajouté, pour élargir notre terrain de recherche, des entretiens avec des gestionnaires de bibliothèques académiques de grandes écoles françaises. Pour construire nos modèles, nous nous sommes basés sur les propositions de Jean-Louis Le Moigne concernant la modélisation des systèmes complexes. Pour baliser notre projet de recherche, nous avons utilisé la méthodologie en étapes préconisée par Peter Checkland.

Nous avons défini le système constituant notre étude, la bibliothèque académique vue pas son gestionnaire. La construction du diagnostic, en tant que modélisation constructiviste, constitue elle-même le processus de diagnostic. Sur le principe simple que l'étude d'une organisation complexe composée de trois sous-systèmes opérants, informationnels et décisionnels peut avoir lieu selon trois définitions opérationnelles, informationnelles et décisionnelles, nous avons construit un diagnostic selon trois phases : dans la phase fonctionnelle, nous procédons au diagnostic du cœur de l'activité d'une bibliothèque, son offre de service. La phase informationnelle est constituée d'une étude des environnements avec lesquels la bibliothèque est en interaction et d'une étude quantitative et qualitative des flux mise en œuvre dans l'organisation. A cela va s'ajouter, au cours de la mise en œuvre du diagnostic, la mise en place d'un processus de veille sur des axes déterminés comme pertinents pour l'unité étudiée. Dans la phase décisionnelle, le gestionnaire peut considérer la bibliothèque sous les angles des processus de décision qui y ont cours, de l'organisation spatiale, temporelle et technologique des services et de la circulation de l'information interne.

Au cours de notre processus de construction, nous avons obtenu plusieurs types de résultats (Figure 95 ci-dessous) :

- en premier lieu, nous avons pu modéliser la bibliothèque académique selon un système agissant dans ses environnements, pour ses finalités. Nous avons donc déterminé que la bibliothèque académique est une **organisation complexe** au sens d'une organisation autonome, en

fonctionnement dans ses environnements et en transformation. Ce résultat nous a autorisé à continuer notre travail (résultat de rang 0) ;

- en deuxième lieu, notre construction nous a montré que le diagnostic complexe que nous souhaitons mettre en place pour une bibliothèque académique, serait plus pertinent si il constituait lui-même un système complexe, défini en trois étapes : fonctionnelles, informationnelles et décisionnelles. C'est pourquoi nous avons jalonné notre construction d'après ces **trois étapes** (résultat de rang 1) ;
- en troisième lieu, nous avons pu, en modélisant l'offre de service d'une bibliothèque académique, montrer que celle-ci évolue selon les trois axes des savoir-faire, des moyens et des technologies mises en oeuvres, ces trois axes constituant pour la bibliothèque un processus **d'apprentissage organisationnel** (résultat de rang 2) ;
- la difficulté d'interpréter les résultats des modélisations informationnelles et décisionnelles des terrains de recherche dans lesquels nous sommes intervenus, nous a montré comment la **contingence** des situations réelles, représentative de leur complexité, doit être prise en compte dans le processus de modélisation (résultat de rang 3) ;
- de plus, nous avons vu qu'un tel type de diagnostic, pour être appréhendé par le gestionnaire d'une bibliothèque académique, doit lui-même faire l'objet d'un **processus d'apprentissage** qui en dissèque la complexité (résultat de rang 4) ;
- enfin, nous avons obtenu des résultats concernant **l'évolution** de nos modèles : celle-ci doit être constitutive de leur mise en œuvre, elle fait partie du processus de construction du diagnostic (résultats de rang 5).

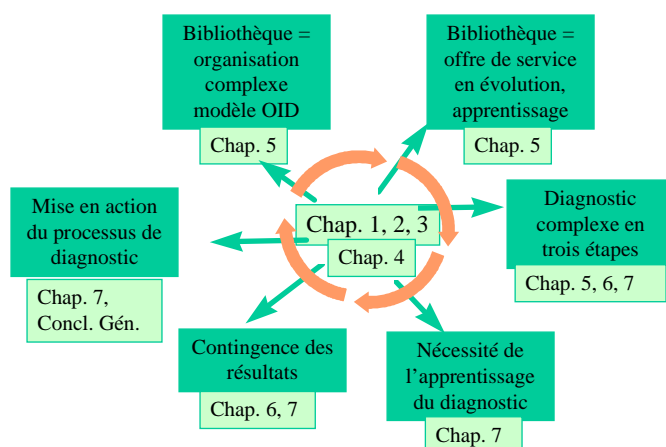


Figure 95 : résultats obtenus lors de notre projet de recherche.

Nous allons détailler ces résultats et leurs implications sur la bibliothèque académique, son management et sur la compréhension de notre processus de recherche.

Résultat de rang 0 : la bibliothèque est une organisation complexe :

Dans notre chapitre 3 nous avons présumé une double complexité pour la bibliothèque académique : complexité due à sa nature d'organisation sociale et complexité due à la nature du matériau de base qu'elle actionne : l'information enregistrée. Que retrouvons-nous au terme de notre travail ? Si la complexité de la bibliothèque académique en tant que système d'action organisée nous est apparue au travers des définitions de notre système de modélisation (chapitre 5), il n'en est pas de même pour celle qui a trait à l'information enregistrée. En effet, notre travail sur la bibliothèque académique vue par son gestionnaire n'a pas fait apparaître cette notion comme vecteur de l'action en bibliothèque. Ce résultat paraît paradoxal avec la prégnance du contexte relativement au changement des supports de l'information enregistrée que nous avons décrite au chapitre 1. Comment pouvons-nous l'interpréter ?

- soit en considérant que les gestionnaires n'ont pas abordé cette question comme moteur dans leur action parce qu'ils sont suffisamment imprégnés du contexte pour ne pas avoir besoin de le décrire à nouveau, surtout à un interlocuteur qui, en tant que professionnel du domaine, connaît parfaitement celui-ci. La notion d'information enregistrée, considérée sous l'angle de l'importance du contenu de celle-ci, constitue la base de leur métier et reste implicite dans leurs propos. Par contre, le contexte du développement des technologies de l'information et de la communication est pris en compte dans leur management quotidien, même si, pour autant, ils n'ont pas besoin de le développer dans leurs propos sur le fonctionnement d'un service. Finalement, les gestionnaires sont peut-être en train de construire la bibliothèque hybride au fur et à mesure de l'apparition des technologies, sans ressentir de rupture particulière par rapport à leur vécu quotidien. Cette interprétation viendrait étayer les résultats de notre enquête sur les serveurs Web des bibliothèques académiques (chapitre 1) qui montre ceux-ci comme des plaquettes technologiques, intégrant les nouveaux services au fur et à mesure de leur apparition, sans que l'on constate de rupture dans la présentation globale de la bibliothèque. La double complexité existerait bien, mais elle ne ferait qu'une pour les gestionnaires ;
- soit en considérant *a posteriori* que notre méthode de recherche ne peut rendre compte de cette question car elle est essentiellement axée sur le système organisationnel de la bibliothèque. Nous développerons les aspects concernant notre méthode plus loin dans ce chapitre.

En tant qu'organisation complexe, la bibliothèque dispose des propriétés des organisations telles que les définit Edgar Morin : il s'agit d'une auto-éco-re_organisation. Elle est de plus, selon Ehrhard Friedberg, un « système d'action concret ». Quelles sont les conséquences de ces définitions ? Si la bibliothèque est une auto-éco-re_organisation nous allons voir qu'elle contient toutes les propriétés

lui permettant d'être ou de devenir la bibliothèque partenaire, hybride et apprenante que nous avons mise à jour au chapitre 1.

Partenaire grâce à ses propriétés d'éco-organisation, évoluant dans son environnement et le transformant tandis qu'il est transformé par elle. La connaissance des partenariats mis à jour lors de l'étape environnement du diagnostic (partenariats internes à l'établissement, partenariats documentaires), connaissance quantitative autant que qualitative est donc essentielle pour assurer la position de la bibliothèque académique en tant que partenaire dans l'établissement d'enseignement.

Hybride grâce à ses propriétés de re-organisation, c'est à dire d'organisation en transformation. Nous avons montré que la technologie représente un des axes du changement de l'offre de service, cœur fonctionnel de la bibliothèque académique. Cet axe est néanmoins complété par celui des moyens et surtout par celui des savoir-faire bibliothéconomiques mis en œuvre pour la réalisation du service. Si la bibliothèque se transforme technologiquement, comme elle l'a toujours fait depuis une quarantaine d'années, l'axe des savoir-faire mise en œuvre, en relation directe avec la compréhension des usagers, reste moteur de son évolution. Ainsi, les technologies ne constitueraient-elles pas une rupture dans le fonctionnement et dans l'évolution d'une bibliothèque car elles n'en sont pas le seul axe d'évolution.

Apprenante enfin de par ses propriétés d'auto-organisation : en effet, « l'organisation complexe produit des effets émergents, son tout représente plus que la somme de ses parties. L'apprentissage organisationnel représente cette émergence de sens dans l'organisation complexe » [DUPONT1996]. De plus, « l'apprentissage organisationnel est un phénomène collectif d'acquisition et d'élaboration de compétences qui, plus ou moins profondément, plus ou moins durablement, modifie la gestion des situations et les situations elles-mêmes » [KOENIG1994]. Ainsi, la bibliothèque académique détient-elle cette possibilité d'apprentissage dans le changement.

Résultats de rangs 1 : un diagnostic en trois phases

Si la bibliothèque académique est potentiellement une organisation partenaire, hybride et apprenante, comment peut-elle développer ces propriétés ? De quels outils dispose-t-elle pour acquérir la vision stratégique nécessaire ?

Le diagnostic stratégique d'une bibliothèque est une démarche complexe qui ne saurait s'effectuer au vu d'un simple tableau de bord. C'est une démarche à construire par son gestionnaire et à intégrer dans le fonctionnement quotidien de l'organisation. Un diagnostic en trois phases paraît pertinent pour établir l'intelligence de la situation complexe d'une bibliothèque académique : les propriétés de la modélisation des systèmes complexes nous ont conduit à la construction d'un tel outil, permettant un recueil structuré d'informations sur les parties opérantes, informationnelles et décisionnelles de la bibliothèque.

Néanmoins, pour que ce type de diagnostic devienne un outil opérationnel, nous devons nous interroger sur sa liaison avec les méthodes de management et d'évaluation existantes. Comment peut-il s'intégrer dans le management quotidien d'une unité ?

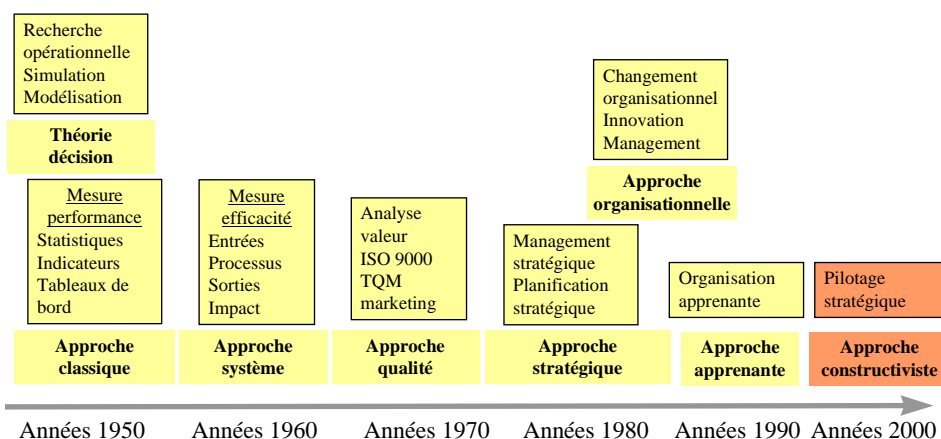
Nous avons vu dans notre chapitre 3 (p. 96) comment Bertrand Calenge pointait les outils bibliothéconomiques manquant, en particulier les modèles décisionnaires permettant d'établir des diagnostics bibliothéconomiques. Si notre propos est plus orienté vers le management global d'une unité que vers l'étude stricte des processus bibliothéconomiques qui y interviennent, il constitue pour le gestionnaire, en proposant des modèles complexes d'une unité, un outil d'aide à la décision stratégique.

Le diagnostic en trois phases emprunte des outils aux méthodes d'évaluation et de management existantes (indicateurs des tableaux de bord). Il propose en plus au gestionnaire de construire son propre système de diagnostic, intégré dans le management quotidien de l'organisation qu'il conduit et lui permettant d'assurer un pilotage stratégique de cette organisation.

Notre diagnostic correspond, pour le gestionnaire d'une bibliothèque académique et son équipe à la construction de leur propre système d'évaluation et de management, construit en fonction des caractéristiques de l'organisation gérée. Il correspond à un pilotage stratégique de cette organisation opéré selon une approche constructiviste.

Pour mettre en œuvre un processus de diagnostic continu et intégré au management quotidien, il sera nécessaire d'avoir recours au management participatif et aux concepts de l'organisation apprenante qui permettent une bonne circulation de l'information dans l'équipe et de recourir, par des formations, à une motivation de celle-ci sur le processus de diagnostic.

Notre approche repose sur les acquis des théories du management dans les bibliothèques et peut en constituer une nouvelle étape :



L'approche constructiviste emprunte aux méthodes de management et d'évaluation existantes des techniques et des outils nécessaires à la construction d'un diagnostic propre à chaque unité. Notre travail se propose de donner au gestionnaire une grille pour mettre en œuvre ces outils.

Résultat de rang 2 : une offre de service en évolution selon trois axes

Le diagnostic fonctionnel de la bibliothèque, réalisé à partir d'entretiens avec des gestionnaires sur leurs activités nous a montré que le cœur de l'activité de cette organisation, son offre de service, est en évolution selon trois axes (chapitre 6, p. 183).

L'offre de service évolue selon les moyens technologiques qui lui sont affectés, selon les moyens humains et financiers mis en œuvre et selon les savoir-faire bibliothéconomiques employés. Pour la bibliothèque, ces trois axes représentent des possibilités de changements organisationnels : changements technologiques liés au choix ou à l'abandon d'une technologie, évolutions selon le niveau de finesse auquel on souhaite produire le service selon le public visé, évolutions selon le type de service que l'on souhaite offrir. Le positionnement d'une unité sur ces trois axes permet au gestionnaire de visualiser la situation complexe de l'offre de service proposée. Nous constatons que la modélisation a été productrice, dans ce cas, d'une connaissance actionnable dans six bibliothèques.

Résultat de rang 3 : la construction locale des modèles

Par définition, nos modèles sont construits d'après des situations réelles perçues, leur mise en œuvre est dépendante des spécificités de chaque situation. Les modèles que nous présentons sont génériques d'un ensemble de situations mais ils devront, pour être actionnés sur le terrain, être adaptés aux situations spécifiques rencontrées. L'utilisation d'une méthodologie constructiviste conduit à proposer un outil de diagnostic lui-même en construction : en construction au vu des spécificités d'une bibliothèque donnée et, la mise en œuvre commencée, en évolution dans le temps (rang 5) ;

Résultats de rang 4 : un modèle nécessitant l'apprentissage

Nos modèles, pour être transposés et actionnés par les gestionnaires, doivent tout d'abord faire l'objet d'un processus pédagogique. Nous avons constaté, lors de notre processus d'immersion et de validation dans quatre bibliothèques, que les modèles doivent être transmis lors d'une phase d'enseignement. Durant celle-ci, les concepts méthodologiques sont posés et les objectifs du processus de diagnostic sont décrits. L'apprentissage constitue donc une phase préalable à toute mise en œuvre de diagnostic.

Résultats de rang 5 : l'évolution des modèles

L'évolution des modèles fait partie de leur mise en œuvre par les gestionnaires. Elle nécessite la mise en place d'une veille sur les environnements jugés pertinents par le gestionnaire en fonction des besoins de l'unité qu'il gère. Pour considérer la bibliothèque dans son évolution, le processus de diagnostic doit lui-même évoluer. Ce résultat est compatible avec la définition systémique en trois pôles ontologiques, fonctionnels et génétiques d'un système complexe. Il en constitue la partie génétique. Le système ne peut s'entendre que dans sa transformation. Durant notre processus de recherche, nous n'avons pas acquis de connaissance sur les caractéristiques de cette évolution. Les questions posées concernent les compléments qui peuvent être apportés à notre recherche, elles seront abordées dans les perspectives ouvertes par celle-ci.

Réponse à nos objectifs de modélisation

Pour répondre aux caractéristiques d'une méthodologie constructiviste, nous avons pour objectifs la construction de modèles actionnables, transposables et permettant l'apprentissage.

La fin de notre processus de validation par les gestionnaires nous a montré que, si la **transposabilité** de nos modèles est possible, elle nécessite :

- une phase d'enseignement de ceux-ci aux gestionnaire ;
- la motivation des gestionnaires pour ce type de démarche et leur implication.

En mettant en œuvre notre processus à l'ENSAM, en tant que gestionnaire impliqué dans la nécessité d'un pilotage stratégique, nous avons montré l'**actionnabilité** des modèles. Celle-ci a lieu dans deux conditions :

- sous réserve de la motivation de l'équipe de la bibliothèque dans le processus : nous avons vu qu'il nous était difficile d'interpréter les données de l'ENSAM car nous n'avions pas impliqué l'équipe dans notre processus de modélisation ;
- en mettant en place un processus permettant l'évolution des données inscrites dans les grilles.

Enfin, nos modèles nécessitent une **phase d'apprentissage** pour le gestionnaire. Ils autorisent par ailleurs l'apprentissage pour l'équipe et pour le gestionnaire au cours de leur construction et de leur évolution.

Mise en action des modèles

Si la connaissance systémique d'une bibliothèque académique paraît être une démarche productive pour un gestionnaire, elle ne peut se faire que dans certaines conditions :

- la formation du gestionnaire : celui-ci initie lui-même le processus de diagnostic en étant conscient de la démarche d'apprentissage que cela implique pour son organisation ;
- la motivation des équipes : le processus de diagnostic implique l'ensemble des membres de l'équipe, qui peuvent en être à la fois les acteurs et les ressources informationnelles ;
- la construction locale et adaptée des modèles : une adaptation des modèles aux contingences locales permettra leur mise en œuvre pertinente ;
- leur évolution : le processus de diagnostic implique la connaissance, par le gestionnaire des évolutions de services engagées dans d'autres bibliothèques et des changements technologiques.

Nos modèles apportent une vision nouvelle du management des bibliothèques, une vision en construction de celui-ci, à partir de la réalité perçue par les acteurs du terrain et permettant à la bibliothèque de devenir une organisation apprenante. La vision stratégique de la bibliothèque autorisée ici peut être le socle d'une démarche de pilotage stratégique intégrant à la fois un processus de stratégie délibérée et de stratégie émergente. La méthodologie constructiviste a permis de travailler sur des outils stratégiques qui proviennent du quotidien vécu dans les bibliothèques aujourd'hui et non de théories de management. Elle autorise le gestionnaire d'une petite unité à utiliser des outils stratégiques légers, adaptés à la situation locale qu'il gère.

Nous avons montré que l'on peut parcourir toutes les phases d'un processus de modélisation, de la description du projet, à la définition du système, aux modélisations à partir de données terrain et à la réimplantation de ces modèles sur le terrain. La richesse des apports de cette recherche-construction nous est apparue : nos modèles proposent une approche nouvelle de la stratégie en bibliothèque.

L'approche constructiviste a pu par ailleurs entraîner quelques entraves à notre démarche, en particulier le problème de notre dualité chercheur-acteur et de la difficulté d'interprétation que celle-ci a entraîné pour nous à l'ENSAM :

- au niveau de la construction des modèles : difficulté d'interprétation de résultats provenant de terrains dont nous ne sommes pas acteur quotidien ;
- au niveau du projet de recherche : difficulté de mise en action complète du processus de diagnostic durant un projet de recherche.

Par ailleurs, nous sommes conscients du risque de grande contingence de nos modèles, risque constitutif du processus de recherche adopté.

Notre processus de modélisation nous a permis de produire un outil qui possède les caractéristiques d'un outil stratégique complexe et qui, en ce sens, nécessite pour sa mise en œuvre dans le quotidien des bibliothèques, une appréhension de cette complexité. Nous n'avons pas produit un outil simplifié de management mais des modèles évolutifs, nécessitant et permettant l'apprentissage, construits selon les spécificités locales et qui, en ce sens, peuvent prétendre répondre à la complexité des défis proposés aujourd'hui aux bibliothèques académiques.

Perspectives

Quelles sont les perspectives de cette recherche ?

Nous avons pour projet à court terme, dans le cadre de l'ENSSIB,¹⁰⁴ d'initier une pédagogie de ces modèles pour des futurs gestionnaires. Nos modèles seront, dans le cadre de ces enseignements, présentés comme des outils d'aide à la décision en bibliothèque. Ce projet constitue une première mise en action de nos modèles, par leur phase préalable d'apprentissage, sur un terrain élargi par rapport à notre terrain de recherche. Pour mener à bien ce projet, nous assurerons, dans le cadre du GRESI¹⁰⁵ de l'ENSSIB, des recherches sur les outils de formation adaptés à un tel enseignement : outils pédagogiques et informatiques autorisant la circulation et la diffusion d'informations entre les futurs gestionnaires.

Notre travail peut par ailleurs se voir prolonger sur plusieurs points :

- au niveau des méthodes de management en bibliothèque académique : comment un tel outil de diagnostic peut-il s'intégrer dans le management de bibliothèques académiques de grande taille telles qu'on les trouve dans les pays anglo-saxons ? Par ailleurs, quelles sont les possibilités de développement des méthodologies constructivistes dans le domaine de la recherche bibliothéconomique, en particulier concernant les processus de décision ? En particulier, seront-elles pertinentes pour rendre compte des stratégies dans les bibliothèques électroniques ? D'autre part, si des bibliothèques académiques se dotent d'outils stratégiques, ceux-ci peuvent constituer un des éléments permettant de travailler sur le système d'information de l'établissement. Quelles sont les conséquences, pour la circulation de l'information dans un établissement, de la mise en place de tels systèmes d'information ? Comment viendront-ils se connecter aux processus de transmission des connaissances dans celui-ci ? Quel rôle assurera la bibliothèque dans ce cadre ?
- au niveau de la bibliothèque comme dispositif d'usage et de communication de l'information : nous avons vu que nos modèles n'ont pas permis de développer les spécificités de la bibliothèque comme organisation ayant à la fois pour matériau l'information enregistrée et, en tant qu'organisation complexe, constituée d'un système d'information qui permet son auto-

¹⁰⁴ Ecole Nationale Supérieure des Sciences de l'Information et des Bibliothèques.

¹⁰⁵ Groupe de Recherche sur les Services d'Information.

organisation. Cette dualité du matériau information en bibliothèque a-t-elle pour elle des conséquences spécifiques ?

- dans le domaine des théories de l'organisation : quelles perspectives peut apporter le diagnostic stratégique comme outil de visualisation complexe pour d'autres organisations ? Nous avons construit cet outil pour des bibliothèques. Ce type de démarche peut-il être transposé dans d'autres types d'organisations ?
- dans le domaine des méthodologies constructivistes : nous proposons un outil de diagnostic basé sur une modélisation effectuée selon « l'obstinée rigueur » préconisée, suivant toutes les étapes nécessaires à l'intelligibilité d'un tel processus. Comment cette pratique de la modélisation, dont nous ne connaissons pas beaucoup d'exemples dans la littérature, pourrait-elle apporter à nos connaissances sur le processus constructiviste ? Une étude comparative de différents projets de modélisation d'organisations complexes pourrait apporter des éléments sur ce point.

BIBLIOGRAPHIE

(ANON1995) Ministère de l'Education Nationale.- *Annuaire des bibliothèques universitaires et de grands établissements 1993. Résultats de l'enquête statistique générale auprès des bibliothèques universitaires.*- Paris : Documentation Française. 98p.- ISBN 2-11-003403-3.

(ANON1996) *Le processus stratégique : construction, engagement et pilotage. Treize expériences d'entreprises et de nouvelles perspectives pour l'action.* 1996; Cahiers du Management n° 4-5. Paris : Institut du Management d'EDF et de GDF. ISSN 1265-2210.

(ANON1998) Indicateurs de performance des bibliothèques. 1998 : Norme ISO 11620.- Paris. AFNOR. ISSN 0335-3931.

AKTOUF O (1992) .- *Méthodologie des sciences sociales et approche qualitative des organisations.*- Presses Université du Québec.- ISBN 2-7605-0457-3.

ALLEN N and WILLIAMS JF (1994).- Innovation : who's in charge here ?- *In : Journal of Academic Librarianship*, July, pp 167-168.

ALTMANN AE (1988).- The academic library of tomorrow : who will do what ?- *In : Canadian Library Journal*, June, pp 147-152.

ATLAN H (1997).- Les échanges de savoir : la bibliothèque métaphore d'organisation biologique.- *In : Document numérique*, Vol 1,3, pp 363-369.

ATTALI J (1995).- Les labyrinthes de l'information.- *In : Le Monde* 1995; (Jeudi 9 Novembre) p. 18

BARCET A., BONAMY J, MAYERE A (1987).- Modernisation et innovation dans les services aux entreprises. ECONOMIE ET HUMANISME.- Rapport au Commissariat Général au Plan.

BARRY CA (1995).- Critical issues in evaluating the impact of IT on information activity in academic research : developing a qualitative research solution.- *In : Library and Information Science Research*, Vol 17, pp 107-134.

BAUWENS M (1994).- Le temps des "cybérothécaires" ? : entretien avec Michel Bauwens.- *In : Documentaliste, Sciences de l'information*, Vol 31 n° 4-5, pp 233-237.

BAWDEN D (1990) .- *User-oriented evaluation of information systems and services.*-UK : Gower Publishing. 208p.- ISBN 0-566-05209-1.

BELLARDO T, WALDHART TJ. ; CRONIN B, (1981).- *The marketing of library and information services.*- ASLIB, 1981.- Marketing products and services in academic libraries.- pp 65-78.

BENSOUSSAN A (1993).- Sciences de gestion, sciences de l'ingénieur et sciences de l'information.- *In : Revue Française de Gestion*, Novembre-Décembre, pp 117-121.

BERARD R (1998).- Les bibliothèques universitaires américaines : exemple ou modèle ?- *In : Bulletin des Bibliothèques de France*, Vol 43,6, pp 16-24.

BERNHARD P (1998).- Les bibliothèques en éducation dans une ère de transition. Liminaire.- *In : Education et Francophonie*, Vol XXVI,1.- <http://www.acel.ca/revue/XXVI-1/articles/tlimin.html> (page consultée en septembre 1999)

BERNHARD P (1998).- Apprendre à "maîtriser" l'information : des habiletés indispensables dans une "société du savoir".- *In : Education et Francophonie*, Vol XXVI,1.- <http://www.acelf.ca/revue/XXVI-1/articles/09-bernhard.html>. (page consultée en mai 1999).

BERNIER G (1994).- Créativité et bibliothèque.- *In : Documentation et bibliothèques*, Juillet-Septembre, pp 119-120.

BESEMER SP, DORSEY SB, KITTLE BL, et al.; VON DRAN GM, CARGILL J, (ed).- *Catalysts for change : managing libraries in the 1990s*.- New York : Haworth Press, 1993.- Managing the academic library through teamwork : a case study.- pp 69-90.

BOUTHILLIER F (1993).- A l'intention des bibliothécaires et des responsables des ressources d'information : des perspectives de gestion différentes ?- *In : Canadian Journal of Information and Library Science*, Vol 18,1, pp 34-43.

BREKKE E (1994) ; ROUNDS L (ed).- *User surveys in ARL libraries*.-Washington : Association of Research Libraries.

BROADBENT M and LOFGREN H (1993).- Information delivery : identifying priorities, performance and value.- *In : Information Processing & Management*, Vol 29, 6, pp 683-701.

BROPHY P (1998).- La démarche qualité dans les bibliothèques du Royaume-Uni.- *In : Bulletin des Bibliothèques de France*, Vol 43 n° 1, pp 52-56.

BROPHY P, COULLING K (1996) .- *Quality management for information and library managers*.- London : ASLIB.- ISBN 0-566-07725-6.

BUTLER M and GRATCH B (1982).- Planning a user study : the process defined.- *In : College & Research Libraries*, Vol 43, 4, pp 320-330.

CACALY S (1997) .- *Dictionnaire encyclopédique de l'information et de la documentation*.-Paris : NATHAN.- ISBN 2-09-190528-3.

CALENGE B, DELORME S, SALAUN JM, et al.(1995) .- *Diriger une bibliothèque d'enseignement supérieur*.-Québec : Presses Université Québec. 455 p.- ISBN 2-7605-0870-6.

CALENGE B (1998).- Peut-on définir la bibliothéconomie ? Essai théorique.- *In : Bulletin des Bibliothèques de France*, Vol 43 n° 2, pp 8-20.

CARBONE P (1994) ; KUPIEC A (ed).- *Bibliothèques et évaluation*.- Paris : Cercle de la Librairie, 1994.- Les bibliothèques universitaires.- pp 95-114.

CARBONE P (1998).- Evaluer la performance des bibliothèques : une nouvelle norme.- *In : Bulletin des Bibliothèques de France*, Vol 43 n° 6, pp 40-45.

CARDINAL P and MORIN A (1998).- La modélisation systémique peut-elle se concilier avec la recherche-action intégrale ?- <http://www.fse.ulaval.ca/fac/ten/reveduc/html/vol1/no2/morin.html> (page consultée en mai 1999).

CARON G (1983).- La bibliothèque de l'Université du Québec à Chicoutimi : élaboration d'un mode d'organisation orienté vers le service.- *In : Documentation et bibliothèques*, Juillet-Septembre, pp 111-.

CARON G (1994).- Le modèle organisationnel de la bibliothèque de l'Université du Québec à Chicoutimi.- *In : Documentation et bibliothèques*, Juillet-Septembre, pp 121-132.

CARON G (1998).- Du soutien au partenariat : la bibliothéconomie en devenir.- *In : Bulletin des Bibliothèques de France*, Vol 43 n° 2, pp 38-43.

CARRASCO LO and VANDERKAST ES (1998).- The information professional in a networked society.- *In : Aslib proceedings*, Vol 50 n° 5, pp 95-99.

CASALEGNO F and DE ROSNAY J (1998).- Une vision du futur : dialogue avec Joël de Rosnay sur la coévolution entre technologie et société.- *In : Sociétés, Revue des Sciences Humaines et Sociales*, 59.
<http://194.199.143.5/derosnay/CasalJR.html> (page consultée en septembre 1999).

CHANAL, V (1995).- Le management de l'innovation de produit industriel : mise en oeuvre d'une démarche de diagnostic pour améliorer notre compréhension du processus. Thèse Université Pierre Mendès France, Grenoble.

CHANEY E, BULLIARD C, CHRISTIANSEN C, and CRESSANT JP (1999).- Une bibliothèque de recherche face à l'édition électronique : l'exemple du Laboratoire européen pour la physique des particules.- *In : Bulletin des Bibliothèques de France*, Vol 44 n°2, pp 27-33.

CHARTRON G (1997).- *Nouveaux modèles pour la communication scientifique ?*.- Journée d'étude : Une nouvelle donne pour les revues scientifiques ? 19-20 Novembre 1997, ENSSIB.
<http://www.ccr.jussieu.fr/urfist/enssibv2.htm> (page consultée en mai 1999).

CHARTRON G and MARANDIN C (1998).- La presse scientifique électronique : analyse de l'offre des intermédiaires.- *In : Bulletin des Bibliothèques de France*, Vol 43 n°3, pp 28-40.

CHECKLAND P (1989) .- *Systems thinking, systems practice*.- New York : Wiley.- ISBN 0-471-27911-0.

CHECKLAND P ; NISSEN HE, (ed).- *Information systems reserach : contemporary approach and emergent traditions*.- Elsevier, 1991.- From framework through experience to learning : the essential nature of action research.- pp 397-403.

CHECKLAND P, SCHOLLES J. (1990) .- *Soft systems methodology in action*.- Chichester : Wiley.- ISBN 0-471-92768-6.

CHRISTOFOL, H (1995).- Modélisation systémique du processus de conception de la coloration d'un produit.- Thèse ENSAM 95ENAM0025.

CHRISTOFOL H, LE COQ M, and SAMIER H (1994).- Les outils de la conception de produits : l'analyse fonctionnelle, l'analyse de la valeur.- Polycopié ENSAM, Laboratoire CPN.

CLACK M (1995).- Managing organisational change : the Harvard College Library Experience.- *In : The Serials Librarian*, Vol 25 n° 3/4, pp 149-161.

CLAVEL JP (1984).- *L'évaluation des bibliothèques universitaires*.- Québec : AUPELF.- Introduction générale.- pp 7-22.

CLEMONS E (1997) ; KEMERER, CF (ed).- *Information technology and industrial competitiveness : how it shapes competition*.- Kluwer.- Chap. 11 : Creating the forgetting organization : using the scenario process to facilitate learning during rapid technology-driven environmental change.- pp 197-214.- ISBN 0-7923-8020-7.

COMBES M (1997).- Quatre modes de représentation des organisations.- *In : Revue Internationale de Systémique*, Vol 11 n° 3, pp 267-283.

CONFERENCE DES GRANDES ECOLES (1992).- Enquête sur les services documentaires des grandes écoles en France : rapport.- Paris : CGE, 1992.

CORVELLEC H (1990).- Evaluation des performances des bibliothèques : tendances, faiblesses et perspectives.- *In : Bulletin des Bibliothèques de France*, Vol 35 n° 6, pp 356-365.

COTTAM KM (1989).- The impact of the library "Intrapreneur" on technology.- *In : Library Trends*, Vol 37 n° 4, pp 521-531.

CRETH S (1996).- The electronic library : slouching toward the future or creating a new information environment.- Follett lecture series.- University of Ulster, 1996.- <http://www.ukoln.ac.uk/follett/creth/paper.html> (page consultée en Mai 1999).

CRIST M (1994).- Structuring the academic library organization of the future : some new paradigms.- *In : Journal of Library Administration*, Vol 2 n° 2, pp 47-65.

CRONIN B and DAVENPORT L (1987).- Libraries and the university value chain.- *In : British J of Acad Librarianship*, Vol 2 n° 2, pp 85-90.

CRONIN B (1989).- The competitive campus : networking and higher education.- *In : Libri*, Vol 39 n° 3, pp 173-184.

CRONIN B and DAVENPORT E (1993).- Social intelligence.- *In : ARIST*, Vol 28, pp 3-44.

CROZIER M, FRIEDBERG E (1977) .- *L'acteur et le système*.-Paris : Editions du Seuil.- ISBN 2-02-018220-3.

CULLEN R (1997). *Does performance measurement improve organisational effectiveness ? A post-modern analysis*.- 2nd Northumbria International Conference on Performance Measurement, Sept. 1997.

DE ROSNAY J (1996).- Ce que va changer la révolution informationnelle.- *In : Le Monde Diplomatique*, Août, p 19.- http://www.monde-diplomatique.fr/1996/08/DE_ROSNAY/5801.html (page consultée en septembre 1999).

DELORME R (1998).- Qu'est-ce qu'un repère pour l'action en situation complexe ?- Cahier des résumés, Grand Atelier MCX, Poitiers, 19-20 Novembre 1998.- Aix-en-Provence, MCX.

DJUPVIK OA (1995).- Dynamic tension in an academic library.- *In : Swedish Library Research*, 3-4, pp 51-63.

DRAKE MA (1993).- Technological innovation and organizational change.- *In : Journal of Library Administration*, Vol 19 n° 3-4, pp 39-53.

DUPONT P (1995).- Penser le changement.- *La Revue des Echanges*, n° 45.- <http://www.afides.qc.ca/RDE/45/rde45.html> (page consultée en octobre 1999).

DURAND D (1994) .- *La systémique*.-Paris : Presses Universitaires France.- (Que sais-je n° 1795).- ISBN 2-13-04622-1.

EDWARDS C (1997).- Change and uncertainty in academic libraries.- *In : ARIADNE*, 11.- ISSN 1361-3200.- <http://www.ariadne.ac.uk/issue11/main/> (page consultée en octobre 1999).

EDWARDS S and BROWNE M (1995).- Quality in information services : do users and librarians differ in their expectations ?- *In : Library and Information Science Research*, Vol 17, pp 163-182.

EYMARD D (1997) ; SALAUN JM (ed).- *Economie et bibliothèques*.- Cercle de la Librairie.- La tarification des services dans les bibliothèques.-

FINEGAN A (1994).- Soft systems methodology : an alternative approach to knowledge elicitation in complex and poorly defined systems.- *In : Complexity International*, 1.- <http://www.csu.edu.au/ci/contents.html> (page consultée en octobre 1999).

FORD G (1973).- Research in user behaviour in university libraries.- *In : Journal of Documentation*, Vol 29 n° 1, pp 85-106.

FORTIN A (1988) ; DESLAURIERS JP (ed).- *Les méthodes de la recherche qualitative*.- Presses Université du Québec.- L'observation participante : au coeur de l'altérité.

FRIEDBERG E (1993) .- *Le pouvoir et la règle : dynamiques de l'action organisée*.- Paris : Seuil.

GALVIN CK and KEISER BE (1994).- A market-driven approach for the library/information center.- *In : FID News Bulletin*, Vol 44 n°1, pp 5-11.

GENELOT D (1998).- *Manager dans la complexité. Réflexions à l'usage des dirigeants*.- Paris : INSEP Editions.- ISBN 2-901323-76-6.

GESSESSE K (1994).- Scientific communication, electronic access and document delivery : the new challenge to the science/engineering reference librarian.- *In : International Information and Library Review*, Vol 26, pp 341-349.

GIESECKE J (1993).- Recognizing multiple decision-making models : a guide for managers.- *In : College & Research Libraries*, Vol 54 n° 2, pp 103-114.

GIESECKE J (1991).- *Creative planning for library administration*.- Haworth Press, 1991.- Creativity and innovation in an organized anarchy.- pp 59-71.

GRAY CM (1995).- Systems thinking in information service delivery.- *In : Journal of Library Administration*, Vol 20 n° 3/4, pp 25-43.

GRESLOU JC (1998).- Les outils et la démarche de management de la qualité : études de cas.- *In : Bulletin des Bibliothèques de France*, Vol 43 n° 1, pp 47-51.

GRIFFITHS JM, FEENEY M, GRIEVES M (1994), éditeurs.- *The value and impact of information*.- London : Bowker Saur.- Chap. 2, Libraries : the undiscovered national resource.- pp 79-116.

GRIFFITHS JM, KING DW, SALAUN JM (ed) (1997). *Economie des bibliothèques*.- Paris : Cercle de la Librairie, 1997.- Rentabilité de l'information : mesure de la valeur des services d'information.-

GUEDON JC.-.- La bibliothèque virtuelle : une antinomie ?- 1998. Conférence prononcée à la National Library of Medicine. <http://linux.univ-lyon2.fr/nlm-fr.html> (page consultée en Octobre 1999).

GUYOT B, KUPIEC A, (ed) (1994).- *Bibliothèques et évaluation*.- Paris : Cercle de la Librairie.- Les centres de documentation.- pp 159-170.

GUYOT B (1996).- Regards sur les usagers d'une unité documentaire.- *In : Documentaliste, Sciences de l'information*, Vol 33 n°3, pp 183-186.

HARVATOPOULOS Y, LIVIAN YF, SARNIN P (1989) .- *L'art de l'enquête : guide pratique*.-Paris : Eyrolles.

HEID M (1994).- Bibliothèques et services documentaires des grandes écoles.- *In : Bulletin des Bibliothèques de France*, Vol 39 n°1, pp 8-17.

HERES RENZETTI, F (1994).- Modifications techniques et modifications des usages : dix ans de réseau à l'IMAG. Thèse Université Stendhal Grenoble 3.

HOADLEY I, SCHMIDT S (1991).- *Creative planning for library administration*.- Haworth Press.- Beyond Tomorrow : the scholar, libraries and the dissemination of information.- pp 103-113.

HOBROCK BG (1991).- *Creative planning for library administration*.- Haworth Press.- Creating your library's future through effective strategic planning.- pp 37-57.

JOHANNSEN CG (1992).- The use of quality control principles and methods in library and information science theory and practice.- *In : Libri*, Vol 42 n°4, pp 283-295.

JOHNSON P.(1990).- Matrix management : an organizational alternative for libraries.- *In : Journal of Academic Librarianship*, Vol 16 n°4, pp 222-229.

JONSSON S, NISSEN HE (1991), éditeurs.- *Information systems research : contemporary approaches and emergent traditions*.- ELSEVIER.- Action research.- pp 371-396.

KEYES AM (1995).- The value of the special library : review and analysis.- *In : Special Libraries*, Summer, pp 172-187.

KIRKHAM S (1994).- Effective information delivery systems : what's the secret ?- *In : The Electronic Library*, Vol 12 n°3, pp 177-181.

KNIGHT J (1997).- The hybrid library : books and bytes.- *In : ARIADNE*, 11.- <http://www.ariadne.ac.uk/issue11> (page consultée en septembre 1999).

KOENIG G (1994).- L'apprentissage organisationnel : repérage des lieux.- *In : Revue Française de Gestion*, Janvier-Février, pp 76-83.

KOLAROVA, B (1992).- Marketing et bibliothèques universitaires : note de synthèse.- ENSSIB.

KOVEL-JARBOE P (1996).- Quality improvement : a strategy for planned organizational change.- *In : Library Trends*, Vol 44 n° 3, pp 605-630.

KREHER H (1994).- Some recurring themes in using soft systems methodology.- *In : Journal of the Operational Research Society*, Vol 45 n°11, pp 1293-1303.

KRUGER KJ (1989).- Creativity : an exploration.- *In : Journal of Library Administration*, Vol 10 n° 2/3, pp 3-14.

KUPIEC A (dir) (1994) .- *Bibliothèques et évaluation*.-Paris : Cercle de la Librairie.- ISBN 2-7654-0549-2.

KUPIEC A.(1998).- Bibliothèque et sociologie de la connaissance.- *In : Bulletin des Bibliothèques de France*, Vol 43 n°2, pp 35-37.

LECUYER R, DESLAURIERS JP, éditeurs (1988).- *Les méthodes de la recherche qualitative*.- Presses Université Québec.- L'analyse de contenu : notion et étapes.- pp 49-

LAHIRE B (1998).- Matrices disciplinaires de socialisation et lectures étudiantes.- *In : Bulletin des Bibliothèques de France*, Vol 43 n°5, pp 58-61.

LAJEUNESSE M, WILSON L (1984). *L'évaluation des bibliothèques universitaires*.- Québec : AUPELF.- Chap. 2, L'évaluation des services au public des bibliothèques universitaires : approches méthodologiques.- pp 43-59.

LANCASTER FW, LANCASTER FW, (ed) (1987).- *If you want to evaluate your library....*- London : The Library Association.- Introduction.- pp 1-16.

LANCASTER FW (1997). *Evaluating the digital library* .- Information North; Newcastle. 1997; 47 p. Proceedings of the 2nd Northumbria international conference on performance measurement in libraries and information services. Northumberland, 7-11 September 1997.

LAPOINTE J (1993).- L'approche systémique et la technologie de l'éducation.- *In : EDUCA Technologiques*, Vol 1 n°1.- <http://www.fse.ulaval.ca> (page consultée en octobre 1999).

LASZLO P (1996).- Sur le malaise universitaire : trop à l'écart de la science vivante, comme des trésors des bibliothèques.- *In : La Recherche*, 284, pp 9.

LE COADIC Y (1989).- Une politique scientifique pour l'information.- *In : Documentaliste, Sciences de l'information*, Vol 26 n°2, pp 59-64.

LE COADIC Y, LE MAREC J, and LE POMELLE Y.(1989).- Usages et usagers de l'information.- *In : Documentaliste, Sciences de l'information*, Vol 27 n°1, pp 3-9.

LE COADIC Y (1994) .- *La science de l'information*.-Paris : Presses Universitaires de France.- ISBN 2-13-046381-9.

LE COADIC Y (1994).- La mesure dans le centre de documentation électronique.- *In : Documentaliste, Sciences de l'information*, Vol 31 n°2, pp 78-82.

LE CROSNIER H (1995).- Les outils de l'information : règles techniques et sociales.- 1995.
<http://www.cru.fr/LISTES/biblio-fr@cru.fr>.

LE CROSNIER H (1995).- De l'in) utilité de W3. Communication et information vont en bateau.- 1995.
<http://www.cru.fr/LISTES/biblio-fr@cru.fr>.

LE CROSNIER H (1996).- .- Journal électronique - 2 : bibliothèques numériques.- Message biblio-fr, 7 Mai 1996
<http://www.cru.fr/LISTES/biblio-fr@cru.fr>

LE CROSNIER H (1997) .- Les bibliothèques numériques.- 1997.-
<http://www.info.unicaen.fr/herve/pub97/hanoi/hanoi.html>.

LE CROSNIER H (1997A), SALAUN J (ed) (1997).- *Economie et bibliothèques*.- Paris : Cercle de la Librairie, 1997.- L'influence de l'internet sur l'économie des bibliothèques.-

LE GALLOU F (1992), LE GALLOU F, BOUCHON-MEUNIER B (ed).- *Systémique, théorie et applications*.- Paris : Tec et Doc, 1992.- Chap. 5, Décomposition des systèmes.- pp 91-100.

LE MOIGNE JL (1989).- De la systémique molle à la systémique douce : douce et ferme (Sur un traité de R.L. FLOOD et E.R. CARSON).- In : *Revue Internationale de Systémique*, Vol 3 n°2, pp 191-207.

LE MOIGNE JL. (1994) .- *La théorie du système général : théorie de la modélisation*.-Paris : Presses Universitaires de France.- ISBN 2-13-046515-3.

LE MOIGNE JL (1995) .- *La modélisation des systèmes complexes*.-Paris : DUNOD.- ISBN 2-04-019704-4.

LE MOIGNE JL (1995A) .- *Les épistémologies constructivistes*.-Paris : Presses Universitaires de France.- ISBN 2-13-046943-3.

LE MOIGNE JL (1998).- Qu'est ce qu'un repère pour l'action en situation complexe ?- Grand Atelier MCX, 19-20 Novembre 1998.- Cahier des Résumés.

LE SEVEN, A (1998).- L'offre de services dans une bibliothèque universitaire de premier cycle.- Diplôme de conservateur de bibliothèque.- Lyon : ENSSIB.

LEDINGTON P and DONALDSON J (1997).- Soft OR and management practice : a study of the adoption and use of Soft Systems Methodology.- In : *Journal of the Operational Research Society*, Vol 48, pp 229-240.

LEE S (1993).- Organizational change in research libraries.- In : *Journal of Library Administration*, Vol 18 n° 3/4, pp 129-143.

LEGGATE (1998). *User access to the hybrid library*. - IATUL, 1998.- 1-5 June 1998, University of Pretoria.

LINE MB (1998).- Le métier de bibliothécaire : un ensemble de pratiques confuses et discontinues.- In : *Bulletin des Bibliothèques de France*, Vol 43 n°2, pp 44-60.

LINK-PEZET J (1999).- De la représentation à la coopération : évolution des approches théoriques du traitement de l'information.- In : *SOLARIS*, 5.- <http://www.info.unicaen.fr/bnum/jelec/Solaris/index.html>.

LIQUETE VT (1993).- L'organisation institutionnelle en réseau : mythe ou réalité ? Etude du cas CNDP.- In : *INTER-CDI*, 123, pp 63-67.

LUSSATO B (1991) .- *La théorie de l'empreinte*.- Paris : ESF Editeur.- ISBN 2-7101-0906-9.

MACIAS-CHAPULA M (1995).- Development of a soft systems model to identify information values, impact and barriers in a health care information system.- In : *Journal of Information Science*, Vol 21 n°4, pp 283-288.

MARCH JG, MARTINET AC (1991) .- *Décisions et organisation*.-Paris : Editions d'organisation.

MARTINET A (1990) ; MARTINET A, (ed).- *Epistémologies et Sciences de Gestion*.- Paris : Economica, 1990.- Chap. 6, Epistémologie de la stratégie.- pp 211-236.

MARTINET A.(1993).- Une nouvelle approche de la stratégie.- In : *Revue Française de Gestion*, Mars-Avril-Mai n° 93, pp 62-63.

MARTINET A.(1993).- Stratégie et pensée complexe.- In : *Revue Française de Gestion*, Mars-Avril-Mai N° 93, pp 64-72.

MASSICOTTE G (1995).- La planification universitaire : entre une logique de système et une logique d'action.- *In : Cahiers de la Recherche sur l'Enseignement Supérieur*, 95-3.- http://obelix.uqss.quebec.ca/est/9708_19/tabmat.htm (page consultée en Octobre 1999).

MASSICOTTE G (1996).- De l'intégration des systèmes à l'intégration des fonctions : l'évolution technologique en milieu universitaire. Le cas de l'Université du Québec.- Conférence Trans'info, Paris, CNAM, 1996.

MAYERE A (1993).- Sciences de gestion et sciences de l'information : fragments d'un discours inachevé.- *In : Revue Française de Gestion*, Nov-Dec, pp 102-116.

MAYERE A and MUET F (1998).- La démarche qualité appliquée aux bibliothèques et services d'information. Conception et spécificités.- *In : Bulletin des Bibliothèques de France*, Vol 43 n° 1, pp 10-18.

MCPHERSON PK (1994).- Accounting for the value of information.- *In : Aslib proceedings*, Vol 46 n° 9, pp 203-215.

MECH TF (1990).- Academic library directors : a managerial role profile.- *In : College & Research Libraries*, septembre.

MELESE J (1990) .- *Approches systémiques des organisations : vers l'entreprise à complexité humaine*.- Paris : Editions d'Organisation.- ISBN 2-7081-1113-2.

MENOU MJ (1995).- The impact of information. II. Concepts of information and its value.- *In : Information Processing & Management*, Vol 31 n° 4, pp 479-490.

MENOU MJ.(1995).- The impact of information. I. Toward a research agenda for its definition and measurement.- *In : Information Processing & Management*, Vol 31 n° 4, pp 455-477.

MEYER A and COLLET AC (1998).- Renforcer la qualité de l'accueil dans les bibliothèques de Lyon.- *In : Bulletin des Bibliothèques de France*, Vol 43 n° 1, pp 30-34.

MEYER R (1997).- Surviving the change : the economic paradigm of higher education in transformations.- *In : Journal of Academic Librarianship*, Vol 23 n° 4, pp 291-301.

MEYRIAT J (1996).- Documentalistes et bibliothécaires : regards croisés sur leurs formations.- *In : Bulletin des Bibliothèques de France*, Vol 41 n°6, pp 37-40.

MICHEL J, SUTTER E (1996) .- *Valeur et compétitivité de l'information documentaire*.-Paris : ADBS. 138p.- ISBN 2-901046-38-X.

MIIDO H (1996).- *Global complexity : information, chaos and control*.- ASIS.- Library users : how they adapt to changing roles.- pp 21-28.

MIKSA F (1992).- *Conceptions of library and information science : historical, empirical and theoretical perspectives*.- Taylor Graham.- Library and information science : two paradigms.- pp 229-252.

MIKSA F (1996).- The cultural legacy of the "modern library" for the future.- *In : Journal of Education for Library and Information Science*, Vol 37 n° 2, pp 100-119.

MINTZBERG H, WESTLEY F (1992).- Cycles of organizational change.- *In : Strategic Management Journal*, 13 pp. 39-59.

MITTERMEYER D (1990).- Libraries as "complex" organizations : a concept in need of an operational definition.- *In : Library and Information Science Research*, Vol 12, pp 231-249.

MITTERMEYER D (1992).- *Le marketing de l'information, une approche tripartite : décideurs, gestionnaire, clients.*.- Tunis, Institut Supérieur de Documentation.- Actes du séminaire international sur le marketing de l'information, 4 mai 1992, Tunis.

MONTBRUN F and DUFFAU AM (1995).- La formation documentaire dans les bibliothèques universitaires canadiennes.- *In : Bulletin des Bibliothèques de France*, n° 1, pp 8-22.

MORGAN G (1989) .- *Images de l'organisation.*-Quebec : Presses de l'Université Laval.- ISBN 2-7637-7184-X.

MORIN E (1990) .- *Introduction à la pensée complexe.*-Paris : ESF éditeur.- ISBN 2-7101-0800-3.

MOUWEN (1996) ; LUYT PRINSEN J.G.B.van, (editor).- *International Summer school on the digital library, 4 août 1996.*- Tilburg : Ticer; 1996. 39 p. Chap. 4 : Strategic planning pp 39-61.

MUCCHIELLI A (1994) .- *Les méthodes qualitatives.*-Paris : Presses Universitaires de France.- ISBN 2-13-043750-8.

MUET F (1997) ; SALAUN JM, (ed).- *Economie et bibliothèques.*- Paris : Cercle de la Librairie.- ISBN 2-7654-0670-7.- Chap. 4 : la bibliothèque en tant qu'organisation de service : quelques implications sur son économie interne.

NIZET J. (1999) .- *Interventions systémiques dans les organisations. Intégration des apports de Mintzberg et de Palo Alto.*-1998 : De Boeck Université.- ISBN 2-8041-2796-6.

NOAM EM (1996). *Electronics and the dim future of the university* .- ASIS.- ASIS 1996 Annual Meeting, 19-24 Octobre 1996.- <http://www.asis.org/annual-96/noam.html> (page consultée en octobre 1999).

OCKERSON A (1998).- Les journaux électroniques et la négociation de licences.- <http://www.enssib.fr/eco-doc>.

OLAISEN J (1991) ; NISSEN HE (ed).- *Information systems research : contemporary approaches and emergent traditions.*- Elsevier.- Pluralism or positivistic trivialism : important trends in contemporary philosophy of science.- pp 235-265.

OLAISEN J, LOVHOLDEN H, DJUPVIK OA (1995).- The innovative library : innovation theory applied to library services.- *In : Libri*, Vol 45, pp 79-90.

OLLENDORFF C.(1999).- L'offre de service en bibliothèque académique : un essai de modélisation.- *In : Bulletin des Bibliothèques de France*, Vol 44 n° 4, pp 47-54.

OUMET G and DUFOUR Y (1997).- Vivre et gérer le changement ensemble ?- *In : Revue Française de Gestion*, Mars-Avril-Mai, pp 23-40.

PAULRE B (1992); LE GALLOU F, BOUCHON-MEUNIER B, (ed).- *Systémique, théorie et applications.*- Paris : Tec et Doc- Chap. 8, Entreprise-système : l'entreprise est-elle vraiment un système ?- pp 259-275.

PHIPPS SE (1993).- Transforming libraries into learning organizations - the challenge for leadership.- *In : Journal of Library Administration*, Vol 18 n° 3/4, pp 19-37.

POTIN M.(1987).- La relation entre les spécialistes de l'information documentaire et les utilisateurs : trois approches.- *In : Documentation et bibliothèques*, Vol 33 n° 2, pp 39-44.

PRITCHARD JH and STREATFIELD DR (1979).- An illuminative evaluation programme for assessing information services;- *In : Aslib proceedings*, Vol 31 n° 5, pp 245-250.

RAMBHUNJUN N (1983).- Le marketing des bibliothèques universitaires : une approche théorique.- *In : Bulletin des Bibliothèques de France*, Vol 28 n°5, pp 485-496.

RAMBHUNJUN N (1984).- Le marketing des bibliothèques universitaires. Une étude de cas : les usagers de la bibliothèque universitaire de Bordeaux, section Droit et Sciences économiques.- *In : Bulletin des Bibliothèques de France*, Vol 29 n° 1, pp 4-15.

RANJARD S (1996).- La problématique documentaire dans l'entreprise : du Centre généraliste à la Fonction documentaire délocalisée. Communication à Trans'info 96.- Message ADBS-INFO.- <http://www.cru.fr/listes/adbs-info@cru.fr/>

RENOULT D and SAFARI G (1987).- Le public de la bibliothèque universitaire de Paris X-Nanterre en 1986-1987 : une enquête d'évaluation.- *In : Bulletin d'information de l'ABF*, 136, pp 29-35.

REYNOLDS J and WHITLATCH JB (1985).- Academic library services : the literature of innovation.- *In : College & Research Libraries*, Septembre, pp 402-417.

RICE-LIVELY ML and DREW RACINE J (1997).- The role of academic librarians in the era of information technology.- *In : Journal of Academic Librarianship*, Vol 23 n°1, pp 31-41.

RIGGS DE (1989).- Creativity, innovation, and entrepreneurship in libraries. *Journal of Library Administration* 1989, vol 10 n° 2/3.

RIGGS DE (1997).- What's in store for academic libraries ? Leadership and management issues.- *In : Journal of Academic Librarianship*, Vol 23 n° 1, pp 3-8.

ROCHARD MF (1984).- Quelle bibliothèque pour la recherche : enquête auprès des chercheurs scientifiques de l'université Claude Bernard Lyon I.- *In : Bulletin des Bibliothèques de France*, Vol 29 n° 1, pp 26-31.

ROSENBAUM H (1996).- *Global complexity : information, chaos and control*.- ASIS, 1996.- Structure and action : towards a new concept of the information use environment.- pp 152-156.

ROSS S and BUSCHMAN J (1993).- The compleat library organization : a case study of the academic library.- *In : Library Administration & Management*, Vol 7 n° 2, pp 79-88.

RUSBRIDGE C (1998).- Towards the hybrid library.- *In : D-Lib Magazine*, July/August.- <http://mirrored.ukoln.ac.uk/lis-journals/dlib/dlib/dlib.html> (page consultée en mai 1999).

SAFAVI G and RENOULT D (1989).- Usages et usagers d'une bibliothèque universitaire : bilan de trois enquêtes.- *In : Bulletin des Bibliothèques de France*, Vol 34 n° 6, pp 514-519.

SAIDE J (1987).- Les indicateurs de gestion.- *In : Bulletin d'information de l'ABF*, 134, pp 5-8.

SAINT-PIERRE N (1995).- La place de l'utilisateur dans les bibliothèques de santé : évaluation des besoins et comité de bibliothèque.- *In : Documentation et bibliothèques*, Avril-Juin, pp 103-105.

SALAUN JM (1992) .- *Marketing des bibliothèques et des centres de documentation*.- Paris : Cercle de la Librairie. 134p.- ISBN 2-7654-0507-7.

SALAUN JM. (1992A) .- *Les maîtres du temps. Tome 1 : analyse.*- Lyon : ENSSIB.

SALAUN JM (1994).- Quelques questions posées par l'économie aux bibliothèques (et vice-versa).- *In : Bulletin des Bibliothèques de France*, Vol 39 n° 3, pp 8-12.

SALAUN JM (1994A).- Marketing et service public dans les bibliothèques.- *In : ARBIDO-R*, Vol 9 n° 1, pp 8-11.

SALAUN JM (1996).- Adaptons le marketing aux logiques documentaires.- *In : Documentaliste, Sciences de l'information*, Avril.

SALAUN JM (1997) (dir) .- *Economie et Bibliothèques.*-Paris : Cercle de la Librairie.- ISBN 2-7654-0670-7.

SALAUN JM (1998).- Que cache l'augmentation des tarifs des revues scientifiques ? Les transformations de la circulation des articles scientifiques.- 1998.- <http://www.enssib.fr/eco-doc/> (page consultée en septembre 1999).

SANDSTROM AR and SANDSTROM PE (1995).- The use and misuse of anthropological methods in library and information science research.- *In : Library Quarterly*, Vol 65 n° 2, pp 161-199.

SARACEVIC T, SHAW WM, and KANTOR PB (1977).- Causes and dynamics of user frustration in an academic library.- *In : College & Research Libraries*, n° 38, pp 7-18.

SAVARD R (1986).- Etude de milieu et stratégies de promotion des services documentaires.- *In : Documentation et bibliothèques*, Vol 32 n° 3, pp 77-81.

SAVARD, R (1988).- Principes directeurs pour l'enseignement du marketing dans la formation des bibliothécaires, documentalistes et archivistes : programme général d'information et UNISIST.- UNESCO. PGI-88/WS/1.

SAVARD R and PAINCHAUD M (1996).- L'attitude des bibliothécaires-documentalistes envers le marketing.- *In : Documentaliste, Sciences de l'information*, Vol 33 n° 2, pp 67-74.

SAVOYE R, QUARANTE D, LE MINOR C, and FIGER JP (1996).- Génie industriel : les trois axes du changement.- *In : Instantanés Techniques (Techniques de l'Ingénieur)*, Juin (spécial 50e), pp 17-31.

SCHLICHTER DJ and PEMBERTON JM (1992).- The Emperor's New Clothes? Problems of the user survey as a planning tool in academic libraries.- *In : College & Research Libraries*, Mai, pp 257-265.

SKARSTEIN VM (1997).- Planning for change - or changing the plans.- Conference IATUL'97, University Library of Trondheim, 30 June - 4th July, 1997.
<http://educate.lib.chalmers.se/iatul/proceedcontents/cvol7.html> (page consultée en octobre 1999).

SPENCE RICHARDS P (1998).- Vivre au rythme de l'utilisateur : un enjeu aujourd'hui essentiel pour les bibliothécaires américains.- *In : Bulletin des Bibliothèques de France*, Vol 43 n° 2, pp 50-54.

SPOHRER JH (1998).- La bibliothèque numérique de Californie : naissance et croissance d'une idée.- <http://www.univ-lyon2.fr/RECH/NT/JHS.html> (page consultée en Juin 1999).

STEPHEN R and BUSCHMAN J (1999).- The "complete" library organization : a case study of the academic library.- *In : Library Administration & Management*, Vol 7 n° 2, pp 79-88.

STREATFIELD DR, PRITCHARD JH, and WILSON TD (1981).- Assessment of an illuminative evaluation programme for information services.- *In : Aslib proceedings*, Vol 33 n° 2, pp 67-70.

STUEART RD, MORAN BB (1993) .- *Library and information center management*.- Library Unlimited, Inc.- ISBN 1-56308-135-0.

SUTTER E (1994) .- *Le marketing des services d'information*.-Paris : ESF.- ISBN 2-7101-1068-7.

SUTTER E (1996).- Les démarches marketing et qualité sont complémentaires.- *In : Documentaliste, Sciences de l'information*, Vol 33 n° 2, pp 82-85.

TANNERY F (1997).- Les trois dimensions de la stratégie dans les activités de service.- *In : Revue Française de Gestion*, Mars-Avril-Mai n° 93, pp 62-70.

TRAUTH EM, O'CONNOR B (1991); NISSEN HE (ed).- *Information systems research : contemporary approaches and emergent traditions*.- ELSEVIER.- A study of the interaction between information technology and society : an illustration of combined qualitative research methods.- pp 131-143.

TURNER WA (1992).- De l'épistémologie à la compétitivité industrielle : quelques réflexions sur la science de l'information.- *In : BRISES*, pp 21-24.

TURNER WA 1993. *Et s'il n'y avait pas de réseau de recherche sans documentaliste ?* .- Journée d'étude ADBS : Les réseaux : s'informer et se former ensemble, 27 avril 1993.- ADBS.

TURNER WA (1995).- La formation des professionnels de l'information.- *In : Bulletin des Bibliothèques de France*, Vol 40 n° 6, pp 77-81.

TURNER WA, DE GUCHTENEIRE P, and VAN METER K (1996).- Merit review, digital library design and cooperative cognition.- *In : SOLARIS*, 3.- <http://www.info.unicaen.fr/bnum/jelec/Solaris/index.html>.

UNDERWOOD PG (1996).- *Soft systems analysis and the management of libraries*.- Londres : Library Association Publishing.- ISBN 1-85604-150-6.

VAN CUYCK A.(1994).- Construction par l'usage et construction du réel : les étudiants et les bibliothèques à l'Université Jean Moulin.- *In : Bulletin des Bibliothèques de France*, Vol 39 n° 1, pp 48-52.

VAN LOO J (1990).- *Quality assurance in libraries : the health care sector*.- Ottawa : Canadian Library Association.- Performance indicators for the health care library : the macro dimension.- pp 65-83.

VARELA FJ.- Connaissances et représentations.- Tribune libre Institut du Management, EDF-GDF.- <http://im.edfgdf.fr/im/html/fr/bib/bic27/7.htm> (page consultée en septembre 1999).

VASSEUR MC (1998).- Au coeur de la démarche de certification ISO9000 : le centre de documentation de la société grenobloise d'études et d'applications hydrauliques.- *In : Bulletin des Bibliothèques de France*, Vol 43 n° 1, pp 44-46.

VAYSSADE C and GUITON J (1998).- La démarche qualité à l'Agence bibliographique nationale.- *In : Bulletin des Bibliothèques de France*, Vol 43 n° 1, pp 35-38.

VEZIER L (1986).- Marketing des produits documentaires : Compiègne Télédocus.- *In : Bulletin des Bibliothèques de France*, Vol 31 n° 5, pp 480-485.

VOLANT C (1985).- Approche systémique et fonction information-documentation dans les organisations.- *In : Documentaliste, Sciences de l'information*, Vol 22 n° 4-5, pp 143-148.

VOLANT C (1995).- Du système information-documentation au système d'information spécifique pour l'entreprise.- *In : Documentaliste, Sciences de l'information*, Vol 32 n° 6, pp 296-302.

VON DRAN GM, CARGILL J (1993) .- *Catalysts for change : managing libraries in the 1990s*.- Haworth Press.- ISBN 1-56024-516-6.

WATZLAWICK P, WEAKLAND J, FISCH R (1981) .- *Changements, paradoxes et psychothérapie*.- Paris : Seuil.- ISBN 2-02-005871-5.

WALLISER, B.- *Systèmes et modèles*.- Paris : Seuil, 1977.- ISBN 2-02-004638-5.

WILLARD P (1991).- Innovation : insights from the literature.- *In : Journal of Librarianship and Information Science*, Vol 23 n° 4, pp 183-189.

WILSON TD (1981).- On user studies and information needs.- *In : Journal of Documentation*, Vol 37 n° 1, pp 3-15.

WILSON TD (1981b).- A case study in qualitative research ?- *In : Social Science Information Studies*, pp 241-246.

WILSON TD and STREATFIELD DR (1981).- Structured observation in the investigation of information needs.- *In : Social Science Information Studies*, Vol 1, pp 173-184.

WILSON TD (1990).- *Quality assurance in libraries : the health care sector*.- Ottawa : Canadian Library Association.- Data collection for performance evaluation.- pp 49-64.

WINTER M (1996) ; CLAVERANNE JP, LARRASQUET JM, JAYARATNA N (ed).- *Projectique : à la recherche du sens perdu*.- ECONOMICA.- Définition de projet : une approche à partir de Soft System Methodology.- pp 77-84.

WINTER MC, BROWN DH, and CHECKLAND PB (1995).- A role for soft systems methodology in information systems development.- *In : European Journal of Information Systems*, Vol 4, pp 130-142.

WYNNE P (1997).- *Performance measurement and management information for the electronic library* .- Information North; Newcastle.- Proceedings of the 2nd Northumbria international conference on performance measurement in libraries and information services.

YOUNG PR (1998).- L'évaluation des services électroniques en bibliothèque : les statistiques à l'âge du numérique.- *In : Bulletin des Bibliothèques de France*, Vol 43 n° 3, pp 66-69.

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : les acteurs de l'accès aux revues scientifiques imprimées [CHARTRON1998].....	25
Figure 2 : les acteurs de l'accès aux revues électroniques [CHARTRON1998].....	25
Figure 3 : les rubriques du serveur Web de la bibliothèque de la "South-Australia University"	44
Figure 4 : objectifs et missions de la bibliothèque de l'Université of South Australia	45
Figure 5 : typologie des méthodes d'évaluation selon R. Cullen [CULLEN1997].....	61
Figure 6 : ossature de base de l'organigramme (d'après Gilles Caron dans [CALENGE1995])	67
Figure 7 : organigramme de la bibliothèque de l'Ecole Polytechnique de Montréal, Canada	68
Figure 8 : évolution chronologique des méthodes de management en bibliothèque.....	79
Figure 9 : indicateurs du tableau de bord des bibliothèques universitaires (France, DBMIST, 1986).....	82
Figure 10 : liste des indicateurs retenus dans la norme ISO 11620.....	84
Figure 11 : schéma du processus bibliothéconomique selon Bertrand Calenge [CALENGE1998] .	97
Figure 12 : définition de la systémique [DURAND1994].....	102
Figure 13 : le système information-documentation [VOLANT1995].....	105
Figure 14 : évolution du concept de stratégie (Marie-José Avenier citée par [GENELOT1998])...	111
Figure 15 : les trois champs de la stratégie (d'après [GENELOT1998]).	111
Figure 16 : la définition d'un système par triangulation [LEMOIGNE1994].....	126
Figure 17 : le paradigme de l'organisation (d'après E. Morin in [LEMOIGNE1990]).	127
Figure 18: le modèle canonique du Système-Organisation : Opération-Information-Décision [LEMOIGNE1990].....	128
Figure 19 : les flux d'une entreprise, d'après Francis Le Gallou [LEGALLOU1992].	129
Figure 20 : grille d'analyse "organisation-environnement", d'après Jacques Mélése ([MELESE1990])	130
Figure 21 : SSM : un processus d'apprentissage en trois étapes [WINTER1996].....	131
Figure 22 : PHASE A de notre procédure de modélisation.....	135
Figure 23 : PHASE B de notre processus de modélisation.....	136
Figure 24 : PHASE C de notre processus de modélisation.....	136
Figure 25 : l'enchaînement des étapes A, B et C de notre processus de modélisation.	138
Figure 26 : les PHASES A, B et C de notre modélisation.....	140
Figure 27 : PHASE A de notre projet de modélisation.....	142
Figure 28 : "image riche" de la bibliothèque du Centre de Paris de l'ENSAM.....	147
Figure 29 : les pôles de l'environnement en interaction avec la bibliothèque de l'ENSAM.....	148
Figure 30 : les activités principales de la bibliothèque de l'ENSAM selon le modèle en activité de la SSM.....	149
Figure 31 : modèle spécifique liaison ontologique/fonctionnel, ENSAM 1996.	153
Figure 32 : comparaison modèles d'activités SSM et MSC.....	157
Figure 33 : modèle en huit activités provenant de la comparaison des modélisations SSM et MSC	157
Figure 34 : pré-modèle OID selon les finalités de notre projet de modélisation.....	160
Figure 35 : modèle spécifique OID d'une bibliothèque académique vue par son gestionnaire.....	161
Figure 36 : catégories préliminaires issue de l'analyse des trois premiers entretiens.	163
Figure 37 : catégories issues de l'analyse des six entretiens et leurs sous-catégories.	166

Figure 38 : analyse quantitative des données provenant des cinq entretiens.....	167
Figure 39 : classement des catégories selon leur nombre d'unités.....	167
Figure 40 : les huit catégories représentées en fonction de leur importance et de leur niveau systémique.	169
Figure 41 : confrontation modèle catégories/modèle OID.	170
Figure 42 : modèle OID consolidé	170
Figure 43 : Phase B, première itération : modélisation fonctionnelle.	173
Figure 44 : les deux itérations de notre modélisation informationnelle	174
Figure 45 : le modèle de la servuction (d'après Florence Muet [MUET1997], p. 41).....	175
Figure 46 : structuration de l'offre de service.....	176
Figure 47 : détail de la catégorie "services"	177
Figure 48 : structure de base de l'offre de service	178
Figure 49 : offre de service récapitulée d'après les données provenant de notre terrain de recherche (six bibliothèques).	180
Figure 50 : tableau d'offre de service en trois axes.....	183
Figure 51 : offre de service de l'ENSC en 1999.....	185
Figure 52 : offre de service de la bibliothèque de l'ENSAM Paris, 1999.....	186
Figure 53 : offre de service de la bibliothèque Pôle, 1999	187
Figure 54 : modèle OID de bibliothèque académique dans ses environnements.	189
Figure 55 : détail des catégories Veille et Culture.	189
Figure 56 : les systèmes transversaux d'une bibliothèque (d'après Mélése, [MELESE1990])..	191
Figure 57 : grille systèmes transversaux/partenaires.....	192
Figure 58 : les environnements de la bibliothèque de l'ENSAM Paris en 1999	192
Figure 59 : tableau générique de diagnostic de l'environnement	194
Figure 60 : tableau de diagnostic environnemental de la bibliothèque de l'INT (1999)	196
Figure 61 : tableau de diagnostic environnemental de la bibliothèque de l'ENGREF (1999)	197
Figure 62 : tableau de diagnostic environnemental de la bibliothèque de l'ENSMP (1999).....	198
Figure 63 : les flux d'une entreprise, d'après Francis Le Gallou [LEGALLOU1992].	199
Figure 64 : grille flux/environnements.....	200
Figure 65 : tableau flux/environnement de l'ENSAM.....	201
Figure 66 : les PHASES A, B et C de notre projet de modélisation.....	204
Figure 67 : la PHASE C de notre processus de modélisation.....	205
Figure 68 : le modèle infor-gétique de l'organisation d'après Jean-Louis Le Moigne.....	205
Figure 69 : détail de la catégorie management résultant des entretiens avec les gestionnaires.....	208
Figure 70 : modèle service usager/organisation (ENSAM, 1999).....	212
Figure 71 : la modularité des tâches dans le temps à la bibliothèque de l'ENSAM	213
Figure 72 : activités relatives aux technologies de l'information à la bibliothèque de l'ENSAM (1999).....	214
Figure 73 : offre de service de la bibliothèque de l'INT.....	217
Figure 74 : environnements de la bibliothèque de l'INT	218
Figure 75 : organisation spatiale de la bibliothèque de l'INT.....	219
Figure 76 : offre de service de la bibliothèque de l'ENGREF.....	221
Figure 77 : environnements de la bibliothèque de l'ENGREF.....	222

Figure 78 : organisation spatiale de la bibliothèque de l'ENGREF.	222
Figure 79 : offre de service de la bibliothèque de l'ENSMP (1999).	224
Figure 80 : environnements de la bibliothèque de l'ENSMP.	225
Figure 81 : organisation spatiale de la bibliothèque de l'ENSMP.	226
Figure 82 : offre de service de la bibliothèque du Pôle.	228
Figure 83 : environnements de la bibliothèque du Pôle.	229
Figure 84 : organigramme de la bibliothèque du Pôle.	230
Figure 85 : organisation spatiale de la bibliothèque du Pôle.	230
Figure 86 : tableau quantitatif flux/environnement.	233
Figure 87 : la modularité des tâches dans le temps (exemple de la bibliothèque de l'ENSAM)	234
Figure 88 : grille des activités relatives aux technologies de l'information.	235
Figure 89 : offre de service de l'ENSAM (1999)	238
Figure 90 : environnements de l'ENSAM (1999).	239
Figure 91 : étude flux/environnement de la bibliothèque de l'ENSAM (1999)	240
Figure 92 : organisation spatiale de l'ENSAM.	241
Figure 93 : organisation annuelle des activités à la bibliothèque de l'ENSAM.	241
Figure 94 : activité technologique de l'ENSAM (1999).	242
Figure 95 : résultats obtenus lors de notre projet de recherche.	248

ANNEXES

Annexe A : enquête usagers à l'ENSAM

En 1996, nous avons mis en place, dans le cadre de notre travail de thèse, une enquête auprès des étudiants du Centre de Paris de l'ENSAM. L'objectif était d'aborder cette partie du management des bibliothèques, qui n'avait encore jamais été prise en compte à l'ENSAM. L'opportunité d'avoir deux étudiants pour mener cette enquête, nous a permis d'obtenir un bilan général de la satisfaction des étudiants sur nos services, élément nécessaire pour travailler sur la stratégie à mener dans ce centre. Les étudiants disposaient de plusieurs mois pour mener cette enquête. Le public ciblé était celui des élèves-ingénieurs, tous au centre ENSAM de Paris pour effectuer leur troisième et dernière année d'études dans cette école. Ces étudiants étaient au nombre de 850 pour l'année scolaire 1996-1997. Deux méthodologies d'interventions ont été proposées, sous la responsabilité du professeur de sociologie de l'école :

- un questionnaire composé de questions à choix multiples et terminé par une question ouverte sur les changements que voudraient voir les étudiants dans le centre de documentation leur a été distribué. Notons le mode de distribution particulière du questionnaire, dans la cité universitaire, les élèves responsables du projet donnant le questionnaire à chaque étudiant de la main à la main ! Ce mode de distribution, a probablement pu paraître forcé à certains étudiants, mais a néanmoins permis d'obtenir un taux élevé de réponses : 350 questionnaires ont été rendus, sur les 850 distribués.

Le questionnaire avait pour objectif de connaître la satisfaction générale des étudiants par rapport aux locaux du centre de documentation, à l'ambiance de travail que l'on y trouve, à la qualité et à la quantité du fonds documentaire disponible. Il était complété par un volet sur les modes généraux de lecture de l'étudiant : quels types de documents lit-il en dehors du cadre scolaire, fréquente-t-il les bibliothèques municipales, a-t-il fréquenté les CDI durant sa scolarité ?

Un ensemble de questions sur les “ coordonnées sociologiques ” de l'étudiant était ajouté. Il concernait en particulier le centre ENSAM de provenance de l'étudiant¹⁰⁶. Notre objectif était ainsi de replacer notre centre de documentation par rapport aux habitudes de lecture des étudiants afin de répondre au mieux à leurs besoins. Le questionnaire a été rédigé par les étudiants sur nos conseils, en se basant sur des questionnaires déjà existant trouvés dans la littérature. Nous avons veillé à garder dans la version finale le vocabulaire employé par les étudiants eux-mêmes : ainsi,

¹⁰⁶Les étudiants de l'ENSAM font les deux premières années de leur scolarité dans un des 7 centres de province de l'ENSAM (Aix, Angers, Bordeaux, Châlons en Champagne, Cluny, Lille, Metz depuis 1997). Les situations documentaires dans ces centres, en cours d'harmonisation, sont très diverses : centres établis depuis plusieurs années (Aix, Angers, Châlons, Cluny), centres en cours de montage en 1996 (Bordeaux), centres n'ayant pas encore de documentaliste (Lille, Metz).

parlent-ils de magazine (ils ne connaissent pas le terme périodique). Ils évoquent également le "stock d'ouvrages" pour parler de la collection. Le fait de garder ce vocabulaire nous a paru important pour la compréhension du questionnaire, qui était de plus assez long (86 questions). Le questionnaire a donné lieu à un dépouillement par un logiciel. Les questions ont été dépouillées une par une et des tris croisés ont été effectués.

- le deuxième volet de l'enquête avait pour but d'obtenir des éléments de comparaison entre la perception qu'ont les étudiants du centre de documentation de l'ENSAM et le même facteur dans d'autres écoles d'ingénieur du même type. A cet effet, des entretiens ouverts ont été menés, dans 4 centres de documentation ou bibliothèques d'écoles voisines. Les interviews ont été réalisées avec des étudiants présents dans la bibliothèque. La trame générale de l'interview était la même que celle du questionnaire : habitudes de lecture, habitudes par rapport à l'information, perception du centre de documentation. L'analyse du contenu de ces interviews était menée selon la méthodologie de l'analyse qualitative que nous développerons dans le chapitre 5 de ce document.

Nous ne développerons pas ici l'ensemble des résultats¹⁰⁷ relatifs à cette enquête. Ils devront être étudiés à la lumière du contexte local. Voici ceux qui nous paraissent significatifs dans le cadre de ce travail :

- nous recueillons des indications chiffrées sur la satisfactions des usagers par rapport au centre de documentation¹⁰⁸. Pour obtenir une information, les étudiants privilégient dans l'ordre : les autres étudiants, leurs professeurs, le centre de documentation et en dernier lieu internet (l'enquête a eu lieu au début de l'année 1997, le réseau était alors moins ancré dans les habitudes de travail qu'aujourd'hui). 64% des répondants déclarent utiliser le centre de documentation par nécessité dans le cadre de leurs études et 36% pour leur culture personnelle (une des suggestions qui ressort des questions ouvertes porte d'ailleurs sur l'acquisition par le centre d'un fonds de "culture générale" (romans, magazines). 90% d'entre eux lisent en dehors du cadre scolaire mais 76% ne fréquentent pas les bibliothèques associatives ou municipales. Les tris croisés montrent que les étudiants privilégient, pour la satisfaction qu'ils retirent du service, le fait que le centre de documentation soit en relation avec d'autres grandes écoles ou avec l'industrie (la relation avec des

¹⁰⁷voir pour cela le document réalisé par les étudiants à la fin de leur travail : Pasquier Guillaume, Parvery Laurent.- Etude sur le Centre de Documentation de l'ENSAM Paris.- Rapport de Projet de Fin d'Etudes, 1997.

¹⁰⁸ le questionnaire nous donne des indications sur la satisfaction des usagers par rapport au centre de documentation avec un indice de 70% de satisfaits. L'ambiance générale du centre est considérée comme bonne à 87% et il est apprécié comme lieu de rencontre entre étudiants. Le personnel est donné comme étant compétent à 89%. Le bruit dans la salle de lecture et la circulation entre les tables de travail et les rayonnages, l'installation des postes de consultation du catalogue sont pointés comme des éléments diminuant le confort. Le nombre d'ouvrages est insuffisant pour 60% des personnes interrogées, par contre les disciplines couvertes par les ouvrages sont suffisantes pour 68% d'entre eux. Les principales remarques portent sur la nécessité de concevoir un cadre de travail découpé en espaces indépendants (boxes) et sur le confort de travail (tables, chaises, bruit). Concernant le fonds documentaire, la demande principale porte sur le besoin d'avoir plus de "magazines" (culture générale et quotidiens) dans le centre de documentation et sur l'amélioration des moyens de "repérage" informatique des ouvrages (en 1997, l'OPAC était sous une interface en mode terminal plutôt difficile à maîtriser). L'adaptation des horaires d'ouverture par rapports aux horaires d'enseignement est également demandée.

centres de documentation industriels est pointée comme importante), et qu'il dispose d'un fonds documentaire sur la recherche d'emploi. Le centre de documentation peut être considéré comme un lieu de rencontre pour 61% des personnes interrogées. 49% déclarent venir au centre de documentation pour y travailler, ce qui n'empêche pas de consulter ou d'emprunter des documents, activité que font 72% d'entre eux.

- l'enquête par interview a donné les principaux résultats suivants : les étudiants des autres écoles considèrent leur bibliothèque comme un lieu de travail et de rencontre. Dans leur démarche de recherche d'informations, ils s'adressent soit à leurs professeurs, soit aux documentalistes mais se montrent sceptiques par rapport à l'utilisation d'internet. Ils apprécient que l'unité documentaire de leur établissement soit en relation avec d'autres centres de documentation ou bibliothèques. Ils souhaitent également y disposer d'un fonds de culture générale.

Le déroulement de cette enquête nous donne des indications par rapport à notre travail sur la mise en place des méthodologies d'évaluation :

- les résultats obtenus sur les changements pratiques nécessaires dans le centre de documentation confirment dans une large mesure ce que les personnels du centre connaissent de par leur expérience et leur contact quotidien avec les usagers, et qui relève parfois du simple bon sens. Est-ce parce que nous avons nous-mêmes participé à la rédaction du questionnaire, risquant ainsi d'en orienter les résultats ? Nous ne saurions répondre à cette question. La subtilité des tris croisés a montré la nécessité d'une amélioration des relations du centre avec les entreprises, résultat stratégique important pour le positionnement du centre.
- la mise en place, la diffusion et le dépouillement d'une enquête par questionnaire sont très lourds à assurer pour une petite unité documentaire. Il est important de sous-traiter l'enquête à une entité extérieure si l'on veut l'effectuer dans les règles de l'art. La diversité des moyens d'enquêtes réunis dans les bibliothèques universitaires (associations, junior-entreprises, consultants) nous confirme que ce problème est rencontré par nombre d'entre elles. Ce point sur la lourdeur de la mise en oeuvre explique probablement aussi le fait que les bibliothèques ne renouvellent les enquêtes que tous les 3 ou 5 ans.
- les résultats de l'enquête qualitative par interview ont corroboré ceux que nous avons obtenu par le questionnaire. Dans ce type de méthodologie, le dépouillement des données peut être fait sans logiciel, le nombre d'interviews étant assez faible (une dizaine environ). Les interviews peuvent être menées par une personne de la bibliothèque, laquelle, connaissant parfaitement le sujet analysé, sera à même de cadrer le débat (voir chapitre 4) sans l'orienter. Il nous semblerait intéressant d'étudier plus en avant la mise en place de ces méthodologies qualitatives dans les bibliothèques.

- la difficulté de “ transposer les résultats de l’enquête en décisions opérationnelles ” [SCHLICHTER1992] nous est apparue rapidement : changer nos modes de partenariat avec d’autres écoles ou avec l’industrie sont des décisions qui, si nous les adoptons, seront longues à mettre en œuvre et ne répondront plus aux demandes des étudiants présents en 1997 à l’ENSAM !

Annexe B : Technique et dépouillement des entretiens :

L'entretien allait ainsi "du local au général, du libre à l'orienté" selon les préconisations d'Alex Mucchielli [MUCCHIELLI1991]. Les interviews duraient de $\frac{3}{4}$ d'heure à 1h15. Nous prenions des notes au fur et à mesure de l'entretien. Les trois premiers entretiens ont été réalisés sur une période de deux mois. Puis, trois nouveaux entretiens ont eu lieu sur une période de 6 mois. Les données brutes recueillies au cours de l'entretien ont été envoyées aux gestionnaires pour validation. Un des entretiens n'a pas été validé. Nous avons donc dépouillé les données d'après cinq entretiens

Pour dépouiller les entretiens, nous avons utilisé l'analyse de contenu, « technique d'étude détaillée des contenus des documents. Elle a pour rôle d'en dégager les significations, associations, intentions.. non directement perceptibles à la simple lecture des documents » [AKTOUF1992], p. 117. Il existe plusieurs définitions de l'analyse de contenu, conduisant à des caractères parfois antagonistes de celle-ci et à des sujets de controverses évoqués dans la littérature [AKTOUF1992], [LECUYER1988]. Nous avons choisi les étapes de l'analyse décrites par René L'Ecuyer car elles correspondent aux objectifs de notre recherche. Nous nous attachons à déterminer le « contenu manifeste » des données que nous avons recueillies sans chercher à en dégager le « contenu latent » (*op.cit.*). D'autre part, nous procédons à une analyse qualitative du contenu, celle-ci constituant le « fil conducteur » de notre analyse, même si elle contient quelques relevés quantitatifs, la combinaison « quantitatif-qualitatif étant une « nécessité quasi absolue » [AKTOUF1992], p. 121. Les étapes de l'analyse sont les suivantes :

- 1) la lecture préliminaire des documents : cette lecture répétée constitue une familiarisation du chercheur avec le matériel afin « d'acquérir une vue d'ensemble du matériel recueilli, de pressentir le type d'unités informationnelles à retenir pour la classification ultérieure et d'appréhender certaines grandes particularités qui constitueront éventuellement les subdivisions significatives du matériel » [LECUYER1988].
- 2) le choix et la définition des unités de classification : le matériel est découpé en énoncés plus restreints, possédant normalement un sens complet en eux-mêmes. Ces unités de numération peuvent représenter certains mots, phrases, passages complets. Ils sont considérés comme signifiants d'une attitude, d'une position, d'une opinion. [AKTOUF1992], p. 123, [LECUYER1988]. Ainsi, lors de notre dépouillement avons nous choisi des phrases ou des passages comme représentatifs des propos des gestionnaires.
- 3) la définition des catégories : tous les énoncés dont le sens se ressemble sont regroupés en catégories, ou thèmes plus larges, sous un titre générique. Chaque catégorie est une sorte de dénominateur commun auquel peut être ramené tout naturellement un ensemble d'énoncés sans

en forcer le sens. Nous avons utilisé une catégorisation ouverte pour dépouiller les trois premiers entretiens : les catégories proviennent du matériel analysé à partir de regroupements successifs des énoncés en se basant sur leurs parentés ou similitudes de sens les uns par rapport aux autres. Pour dépouiller la deuxième série d'entretiens, nous avons utilisé une catégorisation mixte : "une partie des catégories sont préexistantes au départ tandis que le chercheur envisage la possibilité qu'un certain nombre s'ajoutent ou en remplacent d'autres en cours d'analyse. Les catégories préexistantes (...) n'ont aucun caractère immuable : elles peuvent être conservées, rejetées, modifiées ou nuancées, complétées par de nouvelles catégories et même remplacées par elles selon la nature des particularités du matériel recueilli" [LECUYER1988]. Nous nous sommes attachés, au cours de cette étape capitale de définition des catégories à ce que celles-ci possèdent les qualités suivantes : - elles doivent être exhaustives et donc contenir tous les éléments du matériel analysé, tout en restant cohérentes et donc en nombre restreint ; - elles doivent être pertinentes, c'est à dire avoir un rapport direct et univoque au contenu du matériel analysé ; - elles doivent être évidentes, clairement définies, faisant en sorte que divers analystes parviendraient à une codification identique du matériel ; - enfin, elles doivent être homogènes, chaque catégorie ne réunissant que des énoncés allant dans le même sens.

4) la quantification et le traitement statistique : « les données accumulées dans chaque catégorie sont quantifiées en termes de fréquences, de pourcentages ou d'indices ». Dans ce cadre, nous avons compté les énoncés relatifs à chaque catégorie et en avons tiré quelques pourcentages. Nous ne sommes pas allé plus avant dans l'analyse statistique.

5) et 6) les dernières étapes sont, selon René L'Ecuyer, celles de la description scientifique et de l'interprétation des résultats.

Le suivi de l'ensemble de ces étapes permet, selon René L'Ecuyer de parvenir à une démarche de recherche objectivée.

Annexe C : Première série d'entretiens

1. ENGREF

Entretien avec Brigitte Magne

Responsable du Centre de Documentation de l'ENGREF, Paris

Le 28 Avril 1997

Durée : 1h15

ENGREF

5 Centres. Chacun a une spécialité. Paris est un centre administratif, les cours de tronc commun de 1ère année y sont localisés.

60 élèves de Septembre à fin Avril

Fonds spécialisé en environnement, écologie fondamentale et agricole.

Un laboratoire de recherche à Paris, en gestion des risques (plutôt matheux)

Au Centre de Doc : voir présentation web

3 personnes travaillent, dont 2 à mi-temps

- 1 secrétaire administrative/aide-documentaliste qui a une formation doc/biblio ½ temps

- 1 documentaliste ½ temps

- 1 documentaliste IUT + maîtrise environnement plein temps (Brigitte Magne)

Entretien :

J'introduis l'entretien en parlant fonctionnement, évolution, en lui demandant de décrire le fonctionnement et l'évolution de son centre ces dernières années.

Je suis arrivée en 1993. Il n'y avait pas de documentaliste depuis 6 mois. Il n'y avait pas de travail de documentation de fait, ils n'achetaient que la demande.

J'ai changé de thésaurus et choisis celui du Cemagref. Je voulais quelque chose qui permette d'indexer les documents.

J'ai orienté le travail vers un travail de documentation

- commandes d'articles et d'ouvrages à l'extérieur

- circuit du livre cohérent : 1 bouquin sur une étagère correspond à un statut, avec un inventaire, catalogué, étiqueté.

Il a fallu former le personnel (une personne) au logiciel documentaire Texto. Il y a eu passage de Texto ligne à Texto Windows réseau. La personne a suivi un stage qui ne lui sert pas dans son intégralité. La personne n'a pas pu prendre en compte trop de nouveauté à la fois.

Une deuxième personne s'est formée «sur le tas» depuis.

Il y a eu également des changements au niveau du plan de classement, grâce à un stagiaire. Les changements ont été reportés sur les fiches papier et sur le catalogue informatique.

Ce sont les chantiers qu'elle a mis en route quand elle est arrivée.

Ils ont des CD-ROM depuis un an, qui sont très peu utilisés par les élèves malgré un TD en début d'année. Utilisés par les thésards. Kompass et Myriade sont très utilisés. Mais les CD bibliographiques ? Je me pose des questions pour l'année prochaine, si je reconduis les abonnements. Elle va avoir la base de donnée Eaudoc par Internet.

Les élèves font des travaux de méthodologie de recherche bibliographique. Mais ils n'ont pas besoin de références pointues. Pascal est très cher, mais est multidisciplinaire. Elle essaye de voir si il y a d'autres CD dans les domaines.

Comment recherche-t-elle son information sur ces sujets ?

- demande à d'autres
- catalogues de fournisseurs (par exemple OCD), puis essaie de savoir qui l'utilise.

Combien y-a-t-il de thésards ?

Les thésards sont répartis sur tous les centres. Ce sont souvent des co-thèses, ils ont différentes sources d'information (par exemple l'INRA). Il y a 3 thésards vraiment sur place.

On assure une formation à la bibliographie (méthodologie pour constitution d'une bibliographie) en début d'année dans le cadre des «grandes écoles du vivant» : Grandes Ecoles de la Région Ile de France dépendant du Ministère de l'Agriculture. C'est un essai de réseau documentaire : montage de formations, accès facilité des étudiants. Ont un projet de réseau catalogue mais n'ont pas les mêmes logiciels, et tous les catalogues ne sont pas sur Internet.

Comment vous organisez-vous en interne, avez-vous des réunions ?

Il y a une répartition de ce que fait chacune. Une fait la saisie des travaux d'élèves. Une s'occupe des bouquins. Une est plus spécialisée dans le prêt. Elles ont eu une réunion au début, mais cela n'est pas simple, le fonctionnement est compliqué car il y a deux personnes à mi-temps et une à plein temps donc il y a des problèmes de liaisons. Elle leur laisse des messages Internet. Elle se sert de la messagerie Internet comme messagerie interne. Il y a moins de perte d'information comme ça.

Je revois toutes les fiches après saisie pour mettre les mots-clés, corriger les erreurs.

Une personne s'occupe plus des rapports d'activité d'entreprises, de la revue de presse.

Une personne fait l'accueil, le prêt, le bulletinage, mais tout le monde en fait.

Renseigner les gens, le prêt, tout le monde peut le faire et doit savoir le faire.

Il n'a pas de formalisation sur papier des tâches.

Participe-t-elle à des réunions en interne en tant que responsable doc ?

Le responsable doc participe aux réunions pédagogiques. Cela me permet de voir si on a la doc correspondant à un module d'enseignement, sinon on achète les bouquins correspondants. J'y vais également pour obtenir des heures de TD doc. Il y a actuellement :

1h30 par élève sur le fonctionnement du centre doc

1h30 sur les banques de données

3h sur Internet.

6heures au total. Elle pense qu'elle n'aura pas plus.

Pour les banques de données, ils viennent en plus à la demande, quand ils en ont besoin, ils font des recherches ensemble.

Elle a en plus des contacts avec le directeur des études pour réajuster au niveau des TD. Il vient de temps en temps pour cadrer le fonds par rapport à l'information sur certaines entreprises (par exemple, suite à des visites), ou sur certains cours.

Qui est son supérieur hiérarchique ?

C'est le directeur adjoint de l'ENGREF, délégué du Centre de Paris.

Comment recueille-t-elle l'information pour ses achats d'ouvrages ?

Sur catalogues, par suggestions. Pas de Livre Hebdo ni de Livre de France. Mais j'ai une bonne information de ce qui paraît, je pense que c'est suffisant.

Les horaires d'ouverture sont affichés. J'essaie de ne pas fermer plus d'une semaine en été, parce que le retard est dû à rattraper et cela gâche le bienfait des vacances. Essaie de rester ouvert pendant les petites vacances. En général, cela se passe bien, on s'arrange.

Quelles sont les relations avec le laboratoire ?

Le laboratoire est de création récente.

Ils ont un budget propre pour les bouquins et les abonnements. Ils gardent les documents le temps qu'ils en ont besoin puis les ramènent à la doc. Cela enrichit notre fonds et ça les arrange. Ils gardent les bouquins si ils le veulent (par exemple, les ouvrages de référence). Ils gardent les revues un moment, puis tout est archivé à la doc. Mais les abonnements sont hyper spécialisés, je ne sais pas si ça intéresse les élèves. C'est elle qui gère leur ligne budgétaire bibliothèque. Cela revient en fait à ce qu'ils donnent une somme à la bibli.

Le budget 1997 est de 113 kF : comprend uniquement la documentation : ouvrages, CD-ROM, abonnements (60 kF d'abonnements). Le matériel informatique et les logiciels sont achetés par le service informatique (elle leur soumet des devis).

Accroissement du fonds de 400 bouquins par an environ, dont environ la moitié de dons (CEMAGREF, INRA, actes de congrès ramenés par enseignants, directeurs).

La formation :

1h30 de présentation, modalités du CD, qui existait avant son arrivée.

Elle a rajouté 1h30 sur la recherche d'information à l'extérieur (banques de données). Cette année, elle a rajouté Internet en Janvier (trop tard dans l'emploi du temps), je vais essayer de le faire bouger pour la prochaine rentrée.

Il y a en plus les formations spécifiques thésards, ensemble avec les autres écoles (du GE Ecoles du Vivant), sur 1 journée.

Travaux d'élèves :

Ils gardent tout : le travail de fin d'année + stage, travail bibliographique. C'est entièrement informatisé sur une base à part. C'est très consulté par les élèves et les entreprises. Des photocopies des rapports sont vendues par la repro. C'est pas nous qui gérons la vente.

Ils éditent une catalogue des travaux «vendables», sélection par le responsable de stage. Elle fait la mise en forme, c'est un document Word retravaillé ensuite sous X-Press.

On s'est aperçus à cette occasion là qu'il y avait plein de travaux qu'on n'avait pas. C'est à la direction des études de faire le boutlot, de collecter et de mettre en place un système de contrôle.

Internet est accessible pour les étudiants. Il est utilisé peu par eux car ils ont une salle informatique. Tous les catalogues ENGREF sont regroupés sur Internet.

Actuellement, mises à jour des catalogues réseau par Internet (avant, cela se faisait par disquettes).

Fait-elle partie de biblio-fr, adbs-info ?

Elle en fait partie. Trouve que c'est une bonne source d'informations, que cela permet d'avoir des signaux d'alarme, même si ce n'est pas un truc sur lequel on travaille sur le moment. Elle a posé des questions sur le thésaurus et a parfois répondu.

Actuellement, elle se bat pour garder une petite réserve qu'on veut lui enlever et qui est près de sa salle de lecture. Elle a une autre réserve, sous la piscine : chaud, humide, inadapté aux livres.

Elles sont obligées de sélectionner des revues à jeter, par manque de place.

C'est plus long de balancer que de garder.

Ils gardent 10 ou 15 ans selon les revues, un an pour l'actualité. Il y a manque d'espace de stockage. Au niveau de la surface et des tables de travail : c'est suffisant. Mais problème de rayonnages.

Pour les surfaces de stockage, j'en ai parlé régulièrement à mon supérieur, je fais du forcing et des fois ça fini par être reçu. C'est un boulot pas très agréable de travailler là-dessus. C'est pas normal d'avoir des bouquins dans la réserve piscine, car les conditions de travail y sont mauvaises. Plus rien de nouveau n'est mis dans cette réserve, rien n'y est rangé.

Enquêtes usagers

Il y a eu une enquête de satisfaction sur la revue de presse auprès des autres centres ENGREF et des services, au bout d'un an de mise en place.

Actuellement, un stagiaire fait une enquête sur les périodiques auprès des cadres pédagogiques et administratifs : est-ce que le fonds convient, suggestions, dysfonctionnements dans la circulation, délais trop longs ? Les revues d'actualité générale restent une semaine à la doc puis circulent. C'est difficile de dire qu'on ne le fait plus quand le service est mis en place, mais ça pose des problèmes d'obtention de certains numéros en circulation (quand un élève le demande). Je n'ai pas de solution. Sur certains titres, la circulation reste bloquée mais on sait où et on les appelle.

Ils font aussi des photocopies de sommaires.

C'est essentiellement les cadres pédagogiques qui ont répondu à l'enquête, les administratifs sont moins sensibilisés à l'information.

Je crois qu'il y avait eu une autre enquête de satisfaction générale du CD avant que j'arrive.

Il n'a pas ici de groupe documentation (réunions qui rassemblent sur la doc), je sais qu'il y en a dans d'autres centres. J'en avais parlé à mon supérieur cette année, mais on n'a jamais pris le temps de le faire (savoir qui participe...).

Y a-t-il une gestion du temps différente selon les périodes de l'année ?

Pas spécialement, on essaie de faire les tâches de fond quand les élèves ne sont pas là.

Je lui ai donné la grille modèle cible et lui ai dit que j'intégrerai ses données dedans. Elle est prête à refaire un entretien si j'en ai besoin, car je lui ai dit qu'elle est la première que j'interview et elle pense que j'ai pu oublier des choses.

2. ENSCP

Entretien avec G. Preudhomme
Responsable de la bibliothèque de l'ENSCP, Paris
Le 29 Mai 1997
Durée : 40 mn

J'introduis l'entretien puis lui demande quelques chiffres pour une photo de la bibliothèque. Nous avons convenu au téléphone que si j'indique des chiffres, je devrais d'abord les faire valider par elle pour qu'elle puisse en parler à son supérieur.

ENSCP
Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Paris

3 années d'études, promo de 70 élèves environ.
Elle ne connaît pas le nombre de thésards et enseignants (mais se propose de me le donner plus tard). Il y en a beaucoup.

Fonds documentaire : le plus important sont les périodiques. On a des ouvrages, essentiellement tournés sur l'enseignement, peu en recherche.

1 CD-ROM sur la toxicité des matériaux (données)

Je lui demande de me parler de leur fonctionnement

La bibliothèque a un statut de bibliothèque interne à l'école. On n'est pas une bibliothèque universitaires, c'est interne à l'école. C'est l'école qui nous finance, les fonds ne viennent pas du Ministère, ce qui fait que notre fonds vieillit, aussi bien au niveau périodiques qu'au niveau ouvrages.

2 personnes travaillent à la bibliothèque. Elles n'ont pas de formation de base en bibliothèque ou documentation. J'ai une formation scientifique, mais ait toujours travaillé dans la documentation et me suis formée sur le tas aux différentes technologies. Idem pour l'autre personne, qui se forme sur le tas.

L'achat d'ouvrages n'est soumis qu'à des budgets exceptionnels. Le budget de fonctionnement est pour les périodiques. Les ouvrages sont destinés aux élèves et achetés dans des budgets enseignement. Les ouvrages d'enseignement ont une durée de vie plus longue que les ouvrages de recherche.

C'est les profs qui définissent les achats quand il y a un budget, tous les un ou deux ans, puis on n'en parle plus.

Il peut y avoir de temps en temps achat d'une encyclopédie, c'est sujet à négociation. La dernière fois, les laboratoires ont participé à l'achat, elle est à la bibliothèque en consultation.

Périodiques : budget annuel. C'est une école de chimie, qui couvre des domaines très différents : métallurgie, biologie, sciences des matériaux. On ne peut pas avoir des périodiques qui satisfassent tout le monde. On prend ceux qui intéressent plusieurs labo. Les étudiants les consultent dans le cadre de leur microthèse, en 3ème année, mais les périodiques sont plutôt destinés aux chercheurs.

Dans chaque laboratoire, il y a un chercheur correspondant qui est en liaison avec la bibliothèque. Il y a une réunion par an du Conseil Scientifique avec analyse de la liste des revues en fonction du

budget. On fait également la liste en fonction des facteurs d'impact de l'ISI. Chacun défend son intérêt dans ces réunions.

Comment se répartissent les tâches entre les 2 personnes qui travaillent à la bibliothèque ?

Elle s'occupe de la gestion financière et du côté bibliographie informatisée (recherches sur banques de données). L'autre personne s'occupe du bulletin, du prêt et rend beaucoup de services en allant faire des photocopies dans les bibliothèques environnantes. On trouve beaucoup de revues dans les bibliothèques voisines.

C'est en gros.

Est-ce que cette répartition a été définie à l'avance ?

C'est défini en fonction des connaissances de la personne : elle n'est pas documentaliste et ne connaît donc pas les interrogations de banques de données.

Est-ce que vous conservez les travaux d'élèves (microthèses) ?

Non, on ne les conserve pas, on même du mal à récupérer les thèses. J'essaie, mais j'ai du mal à les récupérer.

Comment vous informez-vous sur les nouvelles technologies, sur ce qui sort ?

L'information vient beaucoup de la publicité des producteurs.

J'essaie d'aller aux réunions organisées par l'Urfist, c'est une bonne source de remise à niveau. Je vais aussi aux réunions des bibliothécaires de la CGE, deux fois par an. C'est une bonne façon d'être informée en fonction des discussions entre bibliothèques plus riches et plus à la pointe que la mienne. Il y a en plus des discussions informelles entre collègues, des coups de fil.

Etes-vous sur Internet, faites-vous partie de biblio-fr ou adbs-info ?

Oui, on est sur Internet, mais je ne fais pas partie des listes. J'en ai beaucoup entendu parler en bien. Je n'en fait pas partie, peut être par trop de prise du quotidien.

Je lui parle de l'intérêt pour moi d'avoir des discussions informelles avec les collègues plus de 2 fois par an.

J'ai un peu peur d'être submergée d'informations qu'on a ensuite du mal à trier.

Etes-vous en réseau avec d'autres bibliothèques, par exemple en chimie ?

Nous avons des relations très proches avec les bibliothèques de la montagne Ste Geneviève. Nous avons un catalogue de périodiques en commun, qui reste interne, on ne tient pas à ce que cela soit diffusé. Il y a des problèmes pour faire des photocopies dans certaines bibliothèques. Donc, cela n'est pas matérialisé par un statut officiel.

Faites-vous des statistiques, par exemple pour la fréquentation ?

Les statistiques de fréquentation sont très difficiles à faire pour des raisons géographiques : on ne voit pas l'entrée de la bibliothèque depuis son bureau.

Depuis que le prêt des ouvrages est informatisé, on fait des statistiques de prêt : nombre, pourcentages profs/étudiants. Ce sont les seules stat que nous ayons faites sérieusement.

Est-ce qu'elles vous ont servi, par exemple à l'occasion des achats d'ouvrages ?

Non, on ne nous les demande jamais. Si, une année on nous les a demandées suite à des acquisitions d'ouvrages, mais c'est tout.

Est-ce le seul local : non, on a une salle d'archive dans laquelle sont les collections anciennes et des vieux ouvrages très peu consultés.

Est-ce que les étudiants viennent ici pour travailler ?

En ce moment, il y a très peu d'étudiants. Ils utilisent la salle comme salle de travail. Les chercheurs le font aussi, c'est tranquille, il y a des grandes tables, personne ne sait où ils sont...

Faites-vous du prêt-inter ?

On est sur le CCN mais on a peu de demandes de photocopies. On n'a pas de périodiques exotiques car on a la politique d'avoir des périodiques qui intéressent plusieurs labo. Le prêt-inter est une activité annexe. On a plus l'impression de dépanner les gens en le faisant.

Par contre, on a pas mal de lecteurs extérieurs. Vu nos bonnes relations avec les bibliothèques voisines, on a un bon petit pourcentage de lecteurs qui viennent de l'extérieur, car il arrive qu'une bibliothèque supprime un périodique quand elle sait qu'une autre l'a.

Est-ce que 2 personnes suffisent ?

Je dirais oui pour le travail, c'est juste pour les notions de permanence, vacances. Quand il y'en a une qui est malade, ça pose problème, mais 3 personnes ne se justifient pas trop au niveau du travail.

Elle me demande mon mail pour m'envoyer le nombre de profs/thésards.

Je lui dis que j'intégrerai ses données dans mes tableaux, schémas que je lui montre rapidement. Puis je lui ferai valider et le tout fera un chapitre de ma thèse. Je l'inviterai à ma soutenance...

Nous reparlons de la salle de la bibliothèque, qui est tout à fait semblable à celle de l'ENSAM, et qui est également l'ancienne salle de réception. Elle sert toujours pour des réceptions, ce qui les empêche de mettre les rayonnages en travers...

3. INSA LYON

Entretien avec Jeanne-Marie Burlat et Monique Joly
Responsables de la bibliothèque de l'INSA, Lyon (Doc'INSA)
Le 10 Septembre 1997
Durée : 1h15 mn

Jeanne-Marie Burlat va quitter le poste (qu'elle occupe depuis 18 ans) au 30 Septembre. Elle n'est déjà plus officiellement responsable de la bibliothèque et est en train de passer le pouvoir à Monique Joly qui vient d'entrer en fonction.

J'introduis l'entretien puis lui demande quelques chiffres pour une photo de la bibliothèque.

INSA Lyon

5 ans d'études, 700 élèves par an donc un total de 3700 élèves, 4200 avec les DEA.

En plus, 350 doctorants, environ 500 enseignants, environ 500 personnels non enseignant.

Doc'INSA :

21 personnes y travaillent aujourd'hui (elle n'est pas tout à fait sûre du chiffre). 2 personnes sont à mi-temps, 1 à 90%. Il y a 1 personne en CES.

Environ 12 personnes sont fonctionnaires (les chiffres viennent de changer, elle n'a pas les nouveaux chiffres en tête). Le reste sont des contrats d'établissement ou CES ou autres contrats.

5 ou 6 personnes sont corps A personnel ITARF. 2 postes de magasiniers provenant de la DISTNB viennent d'être créés (les premiers postes de ce type en grande école, suite à un dossier qu'elle a fait à la DISTNB).

La doc s'étend sur 1000 m² en 2 étages, auxquels il faut rajouter 300 m² de sous-sols (magasins) dont ils n'ont pas le droit de se servir actuellement. Les ouvrages ne sont pas en accès libre.

Les services : quand je lui parle des services rendus, elle me parle aussitôt prêt et prêt-inter.

Les prêts ont augmenté de 31% par rapport à l'année précédente, sans qu'elle sache vraiment pourquoi. Ils ont environ 4000 demandes pour l'extérieur par an (articles et thèses). Autres services : CD-ROM, interrogation en ligne, formation des étudiants (service important).

Fonds documentaires : 90000 documents (ouvrages, thèses, rapports). 1830 collections de périodiques dont 350 vivants.

Tout est en magasin. Il n'y aura pas de place pour ranger 1998, et elles n'ont pas encore de solution.

Enseignement : très important à Doc'INSA.

1 heure de formation pour les premières années, par groupes de 25.

Formation à la recherche de l'IST pour les 5ème année : 2 heures de cours par département en amphi.

4 heures de TD à la doc directement liées au sujet du PFE et comprenant une interrogation de CD-ROM plus une interrogation de banques de données par PFE.

BD interne depuis 1987, sur LORIS depuis peu (avant, TEXTO). 2 ans de recouvrement papier BD. Saisie rétrospective en cours. Les profs vont plutôt dans les vieux fichiers papier et les élèves interrogent les terminaux. Ils ont en plus récupéré le fonds documentaire de l'UTACC (Union Technique de l'Automobile et du Cycle) qu'ils vont devoir saisir.

Quelle est leur organisation interne, y-a-t-il des réunions de service ?

Il y a au moins une réunion par an, pendant les vacances scolaires, quand le centre est fermé. C'est très difficile de réunir tout le monde, il y a toujours un ou deux absents.

Dans l'année, il y a des réunions du corps A (ceux qui font les enseignements), environ 1 fois par mois. Il y a 1 IR, 3 IE, 1 AI, 1 PAST.

Il existe une organisation du Centre en sous-services :

Responsable

Secrétariat/Compta	Service public	Service informatique	Service périodiques (2 personnes)
	1 réunion par semaine	sont tous dans le même bureau, 1 ou 2 réunions par an avec la responsable	

Il y a un responsable par sous-service. L'enseignement est transversal dans cette organisation (ce sont les cadres A qui sont à la fois responsables de sous-services et enseignants).

Il n'y a pas d'accès à Internet à la doc pour le moment, car les départements ont des salles informatiques équipées. Elles comptent beaucoup sur l'outil d'aide à la formation SAPRISTI comme futur outil d'auto-formation à la recherche d'information sur Internet.

Quels ont été les principaux changements ces derniers temps, par exemple pour une technologie telle que les CD-ROM ?

Il y a eu 2 créations de services depuis son arrivée.

Le premier (historiquement) est le service d'interrogation en ligne. Il a été demandé par quelques enseignants, dont un avait fait un stage. Il a fallu se renseigner pour avoir de l'argent.

La création de ce service est venue de nos idées à nous, en tant que documentalistes, poussées par 2 ou 3 profs.

Le développement du service a été rapide. Après mon stage chez Questel, j'ai contacté les thésards en leur signalant que je disposais d'un budget pour des heures d'interrogation, afin qu'ils en profitent.

L'enseignement de ce service aux élèves, et l'amélioration de la qualité des projets qu'il procurait a été une étincelle pour les enseignants. Au départ, je proposais des démonstrations car je n'avais pas de budget.

Puis, visite de Mr Varloot, directeur de la DBMIST, qui a été intéressé par l'expérience et a accordé en 1983 une subvention pour 2 ans qui a servi pour 3 années scolaires.

Cela a fait tâche d'huile dans d'autres départements en les rencontrant dans l'école, au restaurant...

A l'arrêt de la subvention, elle a fait une lettre aux départements en demandant 200 francs par PFE, et paiement par le prof en cas de dépassement éventuel. Sinon, il y avait suppression du service. A l'unanimité, les départements ont voulu que ce service soit conservé et ont accepté de payer.

Pour les autres interrogations, les chercheurs viennent ou envoient leurs doctorants pour interroger les CD-ROM.

J'avais visité des bibliothèques américaines dans les années 80 et je me suis basée sur leur expérience pour établir un questionnaire à remplir par le chercheur une journée avant l'interrogation. Cela nous donne le temps de préparer la stratégie d'interrogation, de trouver les banques de données. Ce système existe toujours.

Actuellement, le service d'interrogation de banques de données marque un peu le pas, ce qui est sans doute dû aux CD-ROM. Le chercheur interroge sur CD-ROM, ce service est vu comme moins coûteux par les profs (puisque la doc paie les CD-ROM (!)).

Toutes les interrogations ont toujours été payantes pour les labo, et mêmes surfacturées afin de payer des contractuels.

C'est idem pour le prêt-inter : une quote-part est facturée à tous, sauf aux étudiants.

Tous les services sont ouverts aux entreprises.

Le fait d'avoir embauché des contractuels sur leur activité a invité l'INSA à leur donner du personnel. On a réussi à prouver qu'on est un service dynamique, ils ont maintenant la sensation qu'on a besoin de personnel et pensent à nous dans les réunions annuelles (on a même eu un poste de prof).

Certains disent qu'on pousse les étudiants à venir à Doc'INSA pour diminuer leur taux d'encadrement.

Les technologies pédagogiques sont en changement, et cela influe sur Doc'INSA.

Que pense-t-elle de la bibliothèque virtuelle ?

Elle pense que cela n'est pas vrai (la bibliothèque sans livres), que l'on aura toujours besoin de livres d'enseignement.

C'est donc ce service de banques de données qui a amené les CD-ROM. Au départ, ils enseignaient les formes papier, puis ils sont passés aux interrogations. Dès qu'il y a eu Pascal sur CD, on ne leur a plus montré les formes papier. Avec le CD-ROM, ils reviennent pour interroger après l'interrogation de BD.

Pour les CD-ROM, ils ont 4 micros équipés, pris d'assaut toute l'année. Ils ont une dizaine de titres. Il y a une pièce entièrement consacrée aux interrogations de banques de données, fermée en cas de confidentialité (demandé par certaines entreprises). J'ai voulu cette pièce assez grande pour 6 à 7 étudiants, fermée. Cette pièce contient un poste d'interrogation.

Les CD-ROM ne sont pas réseau, ils sont fournis à la demande.

Ils essaient de faire un compromis entre le fait que l'investissement pour une mise en réseau des CD-ROM n'a pas été accordé et le fait qu'ils trouvent maintenant cet investissement moins opportun car les CD vont être supplantés par Internet. Il y aura possibilité d'interroger les BD sur des liasses de sites à mises à jour régulières.

A ce propos, comment font-elles leur veille sur ces questions technologiques ?

Par exemple, sur les revues électroniques, elle a fait faire un rapport par un étudiant en DESS. + lecture des listes de diffusion, idées qui passent, on va dans des réunions à IDT, c'est là que les idées naissent.

La bibliothèque électronique : c'est l'une des évolutions de notre métier. L'un de nos rôles va être de former les chercheurs à l'interrogation d'Internet et de leur montrer les limites d'Internet : combien de temps une information restera-t-elle sur le réseau, quelle sera sa valeur, sa pérennité, qui va l'archiver ? De toute façon, pour les étudiants, il y a besoin d'une médiathèque.

Y-a-t-il des bibliothèques dans les laboratoires ?

Oui, tous les laboratoires ont une bibliothèque. Quand l'INSA a payé LORIS, c'était pour mettre des BD complémentaires pour les laboratoires. Que chaque labo puisse interroger sa base plus la base centrale.

Sur LORIS, ils ont les fichiers labo avec des cotes incompréhensibles pour le public. C'est la bib qui sert d'intermédiaire, qui se procure le livre auprès du labo à la demande. 4 à 5 labo ont leur fichier sur LORIS, c'étaient les demandeurs au départ. Maintenant, on va provoquer les labo et mettre une personne à mi-temps à leur disposition pour qu'ils saisissent et les former à la saisie. Ils font une formation à Loris pour les secrétaires de labo.

Les ouvrages des labo ne seront pas sur le pancatalogue. Ils sont tous payés par les labos.

Les labos ont également leurs propres abonnements. La personne essaiera également d'harmoniser les périodiques. Les périodiques sont signalés au CCN, sous le numéro de Doc'INSA.

C'est nous qui avons la connaissance de savoir où les documents se trouvent à l'INSA.

Un département d'enseignement a sa bibliothèque, avec une secrétaire. Nous n'avons pas de relation avec eux (malgré des essais). Ils font état de leur éloignement géographique par rapport à la doc pour justifier de cette bibli. Mais d'autres dép. sont aussi éloignés qu'eux.

Comment se passent les acquisitions d'ouvrages ?

Chaque année, ils reçoivent les programmes d'enseignement avec les livres conseillés par les profs et ils achètent ce qu'ils n'ont pas (mais en général, ils ont pratiquement tout).

Avant, il y avait une commission doc avec un représentant par département (enseignant + élève). On faisait des réunions, mais c'était très variable au niveau de la fréquentation. Après, on a décidé que chaque représentant demande aux enseignants de donner une liste d'ouvrages conseillés aux élèves. Depuis, certains enseignants continuent à envoyer des listes, mais très peu.

Donc, je ne compte pas sur les enseignants pour faire la politique d'achats.

Je dépouille Livre Hebdo et achète systématiquement 1 exemplaire de tous les ouvrages qui sortent sur les sujets INSA.

A la fin de l'année, ils font des stat sur les bulletins de prêts non satisfaits (un bulletin de demande pour chaque livre car ils sont en magasin). Ils rachètent un exemplaire pour plus de 10 demandes insatisfaites d'un même livre.

Suite à une proposition de la commission doc, ils ont fait un coin 1er cycle avec un exemplaire par ouvrage de 1er cycle, qui ne sort pas. Ainsi, ils peuvent travailler avec sur place et trouver les ouvrages qui leur correspondent.

Y-a-t-il une politique d'évaluation des services ?

Pour évaluer la formation : ont fait faire un questionnaire par les enseignants d'où il est ressortit des éléments intéressants, certaines points à améliorer. Savoir comment est perçue la formation. Elle ne donne pas lieu à un contrôle, donc ils n'ont pas de retour direct.

Pour évaluer les services : questionnaire mis à disposition sur les tables. Etabli par les responsables des différents services puis dépouillé par un stagiaire. Les utilisateurs attachent beaucoup de prix à l'accueil et aux horaires d'ouverture.

Peut être un défaut méthodologique : on a eu un faible retour car on avait dit qu'on ne voulait pas récupérer forcément le questionnaire tout de suite.

Environ 50 % des étudiants sont inscrits à Doc'INSA. Un département a même 99 % d'inscrits car ils ont des travaux personnels qui les obligent à venir, sous l'impulsion d'un prof.

Le prof qui veut, les étudiants suivent.

JM Burlat a une formation de biologie (ou chimie ?) et est arrivée à la doc après s'être interrompue pour élever ses enfants.

M. Joly est chercheur. Elle garde quelques contacts avec son ancien labo (elle trouve cela bon pour la doc).

Nous convenons toutes les 3 que ce métier de responsable de doc est passionnant !

(Voir au Québec : Ecole Polytechnique de Montréal, Université Laval.)

4. Pôle Léonard de Vinci

Entretien avec Isabelle Gautheron
Responsable de l'INFOthèque du Pôle Léonard de Vinci
Le 18 Juin 1998
Durée : 55 mn

J'introduis l'entretien et lui demande une photo de l'INFOthèque (voir en plus leur web à l'adresse <http://www.devinci.fr/infobtheque>). En plus des changements dus aux nouvelles techno, aux changements d'étudiants, de personnels que j'évoque, elle me parle changements politiques et changements de budgets....

Le pôle est une association loi 1901 subventionnée par le Conseil Général des Hauts de Seine à 70%. Les autres recettes (30%) proviennent des frais d'inscription des étudiants, de la taxe d'apprentissage et des produits entreprises et formations continues. L'objectif est de passer à 50/50 sur 3 ans.

Le projet a donné lieu à une phase de montage, une phase de régulation puis le fonctionnement. On a eu très vite besoin d'éléments objectifs : chaque mois, nous faisons un tableau de bord qui reprend les chiffres clés (depuis septembre). C'est un outil pour tout le monde pour mieux comprendre comment ça marche. Les rapports d'activité annuels ne suffisent pas. La phase de montage a duré de novembre 94 à septembre 95. Nous faisons donc cette année notre 3^{ème} année universitaire et notre 3^{ème} rentrée.

L'infobtheque est le centre de ressources commun du pôle qui regroupe une vingtaine de formations. Il est également celui des formations sous convention avec l'association du pôle. Le service gère les besoins de l'ensemble de l'établissement. L'infobtheque est rattachée directement au DG car elle est considérée comme un service qui touche la pédagogie, la recherche, qui est une vitrine en relation avec les entreprises (formations).

Il y a cette organisation officielle, plus toutes les relations qu'on établit dans les couloirs, avec les autres services (par exemple l'intendance) pour que ça fonctionne.

Nos missions : nous en avons 3 principales :

- mission pédagogique : servie aux étudiants, enseignants, chercheurs et tout public du pôle. Pas simple car les enseignements sont pluridisciplinaires. Il y a souvent de nouvelles formations. Gros public de premier cycle en gestion pour lesquels nous avons des outils de référence, plus des 3^{ème} cycle pour lesquels nous développons des niches, spécialisation. C'est un grand écart entre les disciplines et les niveaux. Tout est en libre accès, avec espaces de travail. On essaie surtout de leur donner une culture, des méthodes, des outils en travaillant avec les équipes pédagogiques. On essaie également de leur donner une méthode : au début, ils ne viennent pas trop, puis après l'épreuve du stage (?), on les voit revenir en public captif.

La culture estudiantine est diverse. Pas de problème avec les scientifiques. Avec les enseignants, cela se passe bien si ils ont une expérience en université ou grandes écoles, par contre, les relations sont plus difficiles, il est plus dur d'obtenir des méthodes correctes pour les intervenants qui viennent du monde de l'entreprise.

Notre mission pédagogique correspond à un montage du fonds, à une connaissance des rythmes, à une synergie avec les enseignants.

Tout le monde participe au « service public » (accueil, recherche). Cela nous donne un background commun.

- dès l'origine de l'infothèque, il y avait un projet d'ouverture vers les entreprises, pour suivre un peu le parcours de l'étudiant qui devient stagiaire puis entre en entreprise, et s'intégrer dans le site de La Défense. Nous avons réfléchi dès le départ au type de service que nous pourrions rendre, comment ouvrir ?

Les services sont sur abonnements, 2 personnes y travaillent dont une à 70% du temps. Nous avons comme client des banques, des assurances, des consultants, surtout dans le 92. Ils nous demandent des veilles technologiques ou des recherches d'informations (études de marché).

- la 3^{ème} mission est l'activité de formation : en 1995, des profs nous ont formé sur internet. On s'est dit que si on voulait mettre des postes internet en accès libre, il fallait faire des formations aux utilisateurs. Cette activité n'était pas prévue au départ, mais est venue naturellement. 3 personnes y travaillent, dont une à plein temps. Nous avons assuré 50 jours de séminaires intra entreprises depuis le début de l'année. Nous avons un public de professionnels de l'information (documentalistes, adbs) pour des formations de recherche d'information ou de création de sites web. L'optique est la recherche d'information, la veille. Les entreprises étaient demandeuses. C'est une activité qui enrichit toute l'équipe, même ceux qui ne font pas de formation, car elle exige des compétences, du soi. Elle a donné du qualitatif aux autres activités. De plus, elle permet d'avoir des recettes. Cela a permis d'améliorer notre image par rapport à celle du début (fac de riche). L'image de professionnalisme est passée dans la profession.

Nous mettons également ponctuellement des espaces à disposition pour des entreprises. Cela leur permet de travailler dans des endroits nouveaux. Cela augmente les budgets et surtout, fait venir des gens. Cela démystifie l'infothèque.

L'équipe est composée de 16 personnes équivalent temps plein, dont 5 moniteurs étudiants à 12h par semaine et 6 personnes à temps partiel. Tous ont une culture documentaire (INTD ou DESS) sauf une secrétaire, un informaticien, un technicien informatique (détaché à mi-temps du service info, ce qui n'était pas prévu au départ), et un responsable logistique (de formation magasinier).

L'équipe est jeune, plutôt féminine, comme toujours. J'ai embauché un homme récemment, il y en a deux autres dans l'équipe. J'essaie de rééquilibrer de ce côté là.

Au départ, la plupart des personnes embauchées sortaient de l'école. C'est bien mais nous n'avons pas de retour d'expérience. C'est une équipe qui fonctionne bien.

L'organisation avec la vente de produits et de formations nécessite d'être très organisés, ce qu'on est pas forcément toujours. Donc, il faut avoir de la souplesse (exemple d'une personne qui ne peut pas assurer son « service public » car elle a un dossier entreprise à finir, donc remplacée par une autre).

Organisation :

pendant la phase projet, nous avons beaucoup travaillé ensemble, en réunions. Il n'y a pas vraiment de hiérarchie mais des fonctions claires. Il y a de la souplesse ;

Entre l'année de montage et le fonctionnement actuel, il a fallu rediscuter. En particulier quand il y a eu des promotions (de salaire). Cela a fait resurgir des problèmes de compétence, de positionnement dans l'équipe. Pendant un moment, je n'ai pas su comment gérer ces tensions, puis cela s'est fait tout seul par les discussions, les entretiens annuels. Dans l'équipe, il y a 4 cadres : responsable de formation, lien avec pédagogie, responsable système d'information, responsable documentaire (?). Les 4 piliers portant les 4 activités principales sont cadres. L'échelle des salaires n'est pas très étendue. Elle dépend de l'expérience. Il y a des promo au mérite plutôt qu'à l'ancienneté. Tous nos contrats sont du ressort du droit privé, ce qui change par rapport à un établissement public.

Le rythme de l'infothèque est conditionné par les rentrées (2 par an), plus les activités de formation et de communication. Il y a une grosse période de septembre à mars, puis l'activité redescend.

De plus, nous avons deux périodicités pour les budgets :

- un budget de fonctionnement (salaires, gestion, fournitures) qui va de septembre à août.

- un budget géré par le conseil général (c'est la première fois qu'ils gèrent une fac) pour les acquisitions. Ce budget est très lié à la politique. Il nécessite des appels d'offre (lourdeur). Il va de Janvier à décembre.

Nous avons donc un fonctionnement de type entreprise pour la gestion, et un fonctionnement de type administratif pour les rythmes documentaires.

Nous faisons une réunion tous les 15 jours, en alternant une réunion briefing qui reprend les infos qu'on a pu se donner par mail ou autre, et une réunion sur les dossiers, les projets, avec présentation par un des membres de l'équipe. Les réunions ne sont pas faciles à organiser car on est ouverts tout le temps.

A une époque, les gens se plaignaient qu'on ne globalisait pas, qu'on n'avait pas de recul, toujours le nez dans le quotidien. Je voyais bien qu'il y avait un problème, mais je ne savais pas comment le résoudre. C'était assez passionnel. C'est finalement venu par les discussions. On ne voit pas toujours les étapes car on est trop dessus. Maintenant ça fonctionne, on est dans notre 3^{ème} vie (après phases montage et régulation).

On a le même problème que tout le monde en ce qui concerne l'éloignement entre les structures pédagogiques et la bibliothèque. Les relations avec la pédagogie ne sont pas du tout structurées. Soit il y a des échanges informels, soit cela reste une relation client-fournisseur (les enseignants ont des cultures très différentes les uns des autres).

Connaissance des besoins des usagers ?

Par les biblio et les programmes de cours. Par des rencontres avec les nouveaux enseignants. Plus feedback avec les étudiants grâce à des enquêtes organisées chaque année. On essaie de suivre au maximum les résultats quand c'est logique et raisonnable.

Tous les produits (rapports de recherche...) arrivent ici. Ils ont compris qu'on est une vitrine. Sur le pôle, 214 personnes travaillent à plein temps, plus intervenants vacataires. Nombre d'étudiants : 3000, chiffre officiel. 2000 étudiants sont inscrits au prêt. On a environ 12000 entrées par mois. Le bâtiment est conçu pour 6 à 7000 étudiants et paraît vide...

Votre veille ? on bouge pas mal, je fais partie de l'IFLA. On n'est rattaché à aucune institution, mais professionnellement, on est ouverts.

Le gros du truc aujourd'hui, c'est de convoier des produits, de donner accès à des ressources. Il y a beaucoup d'opportunités, c'est très ouvert. On s'oriente beaucoup vers le multimédia et la formation.

Visite de l'infothèque + démo de leur intranet. On essaie de plus en plus de pousser les gens (enseignants, étudiants) à se servir de l'intranet. C'est lui qu'on va développer par rapport à l'internet. Beaucoup plus de contenu (sommaries, accès à des revues en texte intégral, revue de presse (sous-traitée), cédéroms avec prochainement accès direct depuis leur catalogue doris-web).

5. ENSMP

Entretien avec Francine Masson
Responsable de la bibliothèque de l'Ecole des Mines, Paris
Le 4 Juin 1998
Durée : 1h15 mn

J'introduis l'entretien (objectif, déroulement). Comment fonctionnez-vous en termes d'organisation, de missions ?

La bibliothèque a 3 fonctions ou missions principales :

- fonction patrimoniale (école fondée en 1783). Il s'agit d'un patrimoine bibliophilique plus un fonds d'histoire des sciences, des cartes (géologie) et des machines du 19^{ème} siècle. Le fonds patrimonial a une existence propre mais on continue à acheter des ouvrages en histoire des sciences.
- bibliothèque d'étude pour les élèves. Cet aspect est limité car ils arrivent ici en 2nd cycle. Pour les 2^{èmes} années, les cours rédigés par les enseignants sont de qualité et originaux (le taux de repro d'articles et d'ouvrages par les étudiants est très limité). Le recours à la doc par les étudiants est donc limité. Pour l'aspect culture générale, ils vont dans les bibliothèques du quartier. On a quelques documents achetés pour eux. Ces documents tournent autour de la façon d'avoir rapidement une information de bon niveau sur n'importe quel sujet.
- notre grosse population, ceux pour lesquels on travaille le plus, c'est les enseignants et chercheurs. On couvre des pans larges de la science depuis les sciences molles et l'économie/gestion jusqu'aux sciences dures en matériaux. Sans être une bibliothèque scientifique généraliste, on n'a pas une vraie spécialisation.

Nous avons plutôt une accumulation de spécialisations dont le lien est d'être enseignées ou localisées à l'Ecole des Mines. Ce fait recoupe la notion d'ingénieur généraliste (de cet animal bizarre qu'est l'ingénieur généraliste) qui fait de tout, de l'économie aux sciences. Nous couvrons les domaines techniques. Deux centres (labo) travaillent sur la gestion industrielle. Traditionnellement, ce sont de gros labo en économie.

Chiffres ?

Nous avons environ 250 000 monographies dont 70000 sont postérieures à 1970. Nous avons 2500 titres de périodiques dont 700 vivants. Nous avons en plus 35000 cartes, dont une cartothèque historique.

Public potentiel : sur 4 sites : 2500 personnes dont 300 élèves (100 par promo), 379 thésards (elle vérifie dans le rapport d'activité de l'école). 970 personnes en formation, tout confondu. + chercheurs et personnels administratifs. Nous avons environ 1500 inscrits sur les 4 sites.

Budget : c'est compliqué car il y a l'annoncé et le réalisé.

Notre budget réel est de 2,1 MF dont 1 MF pour les périodiques, 0,3 MF pour les cédéroms, 0,3 MF pour les ouvrages, le rest pour la gestion.

20 personnes travaillent dans les bibliothèques dont :

	sites	Paris
conservateurs	1	4
bibliothécaires	1	1

catégorie B	1	3
secrétaires, magasiniers	3	4

(les chiffres ne sont pas très clairs, elle a eu du mal à s'y retrouver).

Les catégories A (conservateurs) sont contractuels et les B et C sont des personnels du ministère de l'industrie. Cela implique des actions de formations à prévoir dès que quelqu'un bouge.

Comment les services sont-ils organisés ?

C'est organisé en prêt et consultation. Fondamentalement, on cherche à donner accès à l'information.

- par du prêt de documents physiquement présents.
- Par mise à disposition de périodiques
- par prêt inter
- plus un gros travail de recherche sur banques de données.

On essaie au maximum de trouver l'information. On peut former les élèves plus quelques chercheurs ou thésards. Mais le chercheur de base, non.

Ils se fichent du support, l'essentiel c'est qu'ils aient l'information. Ils veulent le contenu du document.

Pour la partie patrimoniale, le travail est centré sur la conservation. Mais on essaie aussi de favoriser la consultation, on aide les gens qui viennent, on signale.

En règle générale, tout lecteur qui arrive ici a un service personnalisé, quelque soit sa question.

Les locaux sont monstrueux. La distance maximum entre 2 sites est de 800 km. L'informatique nous aide bien. Les 4 sites sont gérés par le même logiciel.

Tout est rapatrié sur Paris. On attend la refonte des bases en une seule. Les 4 sites sont accessibles avec le même outil d'interrogation. C'est un outil de coopération.

Evry et Sophia sont des sites de recherche, très spécialisés. Paris et Fontainebleau sont ouverts aux élèves et aux chercheurs. Toutes les sciences de la terre sont à Fontainebleau qui sert aussi de bassin pour les magasins submergés.

Fontainebleau a été créée en 1976.

Les locaux ici sont anciens. Les magasins ont été refaits en 1992. Avant, ils étaient dans les combles. On les a enterrés. C'est bien sur le plan de la conservation. Ils sont climatisés en légère surpression.

Nous avons 5 km de rayonnage, plus 10 à Fontainebleau.

En accès direct, nous avons 10000 ouvrages à Paris et 7000 à Fontainebleau.

Organisation intellectuelle : Evry et Sophia sont autonomes. Je ne gère pas leurs budgets et leurs acquisitions dépendent de leurs directeurs de Centre. Leur informatisation est à ma charge de façon à avoir un système unique.

Pour Paris et Fontainebleau : je chapeaute les 2. Chaque site a un responsable, responsable du fonctionnement quotidien et de la mise en œuvre des orientations documentaires.

Comment sont déterminées les orientations ? Nous n'avons pas beaucoup de marge de manoeuvre car le budget est très pris par les périodiques. Actuellement, on désabonne comme tout le monde. Mais je le fais en concertation avec les labos. Les cédéroms en réseau sont très chers. Mais ils font partie des

outils dont on a un besoin impératif. Ils ont pris l'habitude de les utiliser. Certains demandent qu'on fasse la recherche pour eux, d'autres le font de leur bureau. L'organigramme est très plat. Chacun a des fonctions, il y a une personne par fonction (périodiques, catalogage, prêt). Des magasiniers sont au service de tout le monde. Les fonctions de secrétariat ont pratiquement disparu. Chaque personne dans la bibliothèque a un poste de travail mac. On vient de mettre en place doris-web pour les lecteurs.

Les décisions du quotidien arrivent dans ce bureau quand elles sont conflictuelles. Je suis là depuis 2 ans. Les autres sont là depuis plus longtemps que moi. Les chefs de labo les plus récents s'adressent à moi. Les autres s'adressent aux personnes qui travaillent ici depuis longtemps.

Une fonction dont je n'ai pas parlé : la capitalisation de la connaissance. Nous essayons de gérer les publications des chercheurs. Les autres se contentaient d'envoyer à la bibli leurs références biblio pour vérification. Je préfère de mon côté avoir le dépôt de tous les travaux publiés, littérature grise. Nous les signalons, éditons une brochure et les conservons. Pour le moment, elle est sur support papier. Le projet est d'avoir un serveur en texte intégral. Mais il y a des difficultés pour obtenir des chercheurs qu'ils utilisent les mêmes langages.

Travaux des étudiants : nous les conservons. Cela a été bien fait depuis 10 ans mais il y a un gros trou de 1914 à 1980.

On essaie d'identifier tout ce qui est produit à l'école. Les très bons articles sont publiés dans des revues. La bibliothèque joue aussi un rôle d'identifiant de l'établissement : son rôle, son histoire. L'idée est bien admise que la bibliothèque est le lieu de l'accumulation du savoir dans l'établissement.

Rapports avec l'enseignement et la recherche : ils sont relativement faciles. Je n'ai pas à m'en plaindre. Se base beaucoup sur des relations personnelles. En fait, j'ai de bonnes relations avec les labos avec qui tout le monde s'entend.

Nous sommes une petite maison.

Au niveau de l'organigramme, la bibliothèque est rattachée directement à la direction générale. Budgétairement, elle est rattachée à la direction des recherches.

Hiérarchiquement parlant : j'ai une autonomie totale. On ne me demande pas de comptes. Personne ne vient voir ce que l'on fait, il y a une relation de confiance mutuelle.

Mon budget est annoncé en début d'année, hors périodiques. Puis, je paye les périodiques avec ce que l'école n'a pas dépensé en fonctionnement. Je m'y retrouve confortablement (par exemple cette année : 800 kF). Les investissements qui se font à la bibli ne sont pas propres à la bibli. C'est un service commun. Les gens l'acceptent comme tel. Cette notion de service commun n'est pas évidente car il y a encore une part d'esprit féodal.

Ce qui change dans l'esprit de certains partenaires (des labo) : ils se rendent compte qu'on est mieux placés qu'eux pour gérer la masse. Plus ça va, plus ils achètent des ouvrages mais les font traiter par nous. Ils vont jusqu'à nous verser leur bibliothèque : 3 labo l'ont fait. 2 labo ont demandé à participer au catalogue commun Doris. Ils se rendent compte qu'on gère mieux qu'eux ces aspects.

Pourquoi le font-ils ?

Parce qu'ils ont trop d'ouvrages ou pour bénéficier d'un catalogue accessible à l'extérieur.

Il ne faut quand même pas se faire plus utiles que l'on est pour les chercheurs. Pour eux, la bibliothèque est secondaire car ils travaillent en laboratoire. Nous devons rester modestes par rapport aux services qu'on peut leur rendre dans ce domaine.

Il est parfois difficile de faire comprendre à des chercheurs que ce qu'ils font peut en intéresser d'autres par l'intermédiaire des réseaux et que l'accès à ces réseaux passe par nous. Ici, on est la limite recherche fondamentale/recherche appliquée. En appliqué, ils ont des contrats de recherche. Les publications ne sont pas accessibles. Mais il y a une prise de conscience qu'ils ne peuvent faire une bonne recherche appliquée que dans la mesure où ils font de la recherche fondamentale. La place de la documentation n'est pas toujours facile à gérer dans les contrats. Ils peuvent avoir de gros besoins documentaires sur un contrat. On leur fait la recherche. Je ne vois pas toujours à quoi ça leur sert.

Connaissance des besoins des usagers ?

On est une vieille bibliothèque. Pour l'adéquation entre les titres de périodiques et les gens : je ne suis pas toujours sûre que la masse des périodiques correspond à leur besoin. Nous faisons une enquête par an : il y a deux ans c'était sur les CD-ROM, en 1997 sur les périodiques.

De plus, on répond au coup par coup. En règle générale, on achète tout ce qui est demandé (pour les ouvrages). Si ils demandent, l'ouvrage sera dans leur bibliothèque. La part de la politique que je gère à ce niveau est de moins de 100 kF, c'est minime.

Pour les périodiques, je suis plus méfiante. Il n'y a pas les moyens de s'emballer. Cette année, nous avons pris un abonnement à Swetsnet. J'ai enlevé des périodiques suite à l'enquête en précisant qu'il y aurait les sommaires et en vérifiant que les abonnements étaient en France.

On essaie d'avoir un correspondant bibliothèque dans chaque labo.

Votre veille technologique ?

Quelqu'un est sur biblio-fr. Un autre sur adbs-info. Ils ont mission de me signaler les informations intéressantes. J'utilise Swetsnet plus des sites US pour le signalement des articles.

Nous utilisons tous beaucoup internet.

Nous ne sommes pas membres de l'IFLA, donc je n'ai pas leurs revues professionnelles. Nous n'avons que les revues professionnelles françaises.

Une personne participe à un enseignement spécifique en intelligence économique. Nous faisons aussi 4 heures de formation par petits groupes d'élèves pour les première année. Il s'agit d'une présentation de la bibliothèque.

Il y a également une formation des nouveaux doctorants aux outils communs : centre de calcul, bibli. Il s'agit d'une prise en main de ces outils.

Réunions de service : on en fait une ou 2 tous sites confondus. Plus des réunions de service régulières, quand le besoin s'en fait sentir, sur le site.

Annexe D : Classement des entretiens en catégories

Présentation de l'établissement

ENGREF

5 Centres. Chacun a une spécialité. Paris est un centre administratif, les cours de tronc commun de 1ère année y sont localisés.

60 élèves de Septembre à fin Avril

Un laboratoire de recherche à Paris, en gestion des risques (plutôt matheux)

Les thésards sont répartis sur tous les centres. Ce sont souvent des co-thèses. Il y a 3 thésards vraiment sur place.

ENSCP

Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Paris

3 années d'études, promo de 70 élèves environ.

Elle ne connaît pas le nombre de thésards et enseignants (mais se propose de me le donner plus tard). Il y en a beaucoup.

INSA Lyon

5 ans d'études, 700 élèves par an donc un total de 3700 élèves, 4200 avec les DEA.

En plus, 350 doctorants, environ 500 enseignants, environ 500 personnels non enseignants.

L'infothèque est le centre de ressources commun du pôle qui regroupe une vingtaine de formations. Il est également celui des formations sous convention avec l'association du pôle. Le service gère les besoins de l'ensemble de l'établissement. Sur le pôle, 214 personnes travaillent à plein temps, plus intervenants vacataires. Nombre d'étudiants : 3000, chiffre officiel. 2000 étudiants sont inscrits au prêt. On a environ 12000 entrées par mois. Le bâtiment est conçu pour 6 à 7000 étudiants et paraît vide...

Ecole des Mines de Paris

Evry et Sophia sont des sites de recherche, très spécialisés. Paris et Fontainebleau sont ouverts aux élèves et aux chercheurs. Toutes les sciences de la terre sont à Fontainebleau qui sert aussi de bassin pour les magasins submergés.

Fontainebleau a été créée en 1976.

En accès direct, nous avons 10000 ouvrages à Paris et 7000 à Fontainebleau.

Présentation du centre de doc : chiffres, nature du fonds, statut

Fonds spécialisé en environnement, écologie fondamentale et agricole.

Au Centre de Doc : voir présentation web

Fonds documentaire : le plus important sont les périodiques. On a des ouvrages, essentiellement tournés sur l'enseignement, peu en recherche.

1 CD-ROM sur la toxicité des matériaux (données)

La bibliothèque a un statut de bibliothèque interne à l'école. On n'est pas une bibliothèque universitaires, c'est interne à l'école.

Doc'INSA :

La doc s'étend sur 1000 m² en 2 étages, auxquels il faut rajouter 300 m² de sous-sols (magasins) dont ils n'ont pas le droit de se servir actuellement..

Fonds documentaires : 90000 documents (ouvrages, thèses, rapports). 1830 collections de périodiques dont 350 vivants.

Nous avons environ 250 000 monographies dont 70000 sont postérieures à 1970. Nous avons 2500 titres de périodiques dont 700 vivants. Nous avons en plus 35000 cartes, dont une cartothèque historique.

Public potentiel : sur 4 sites : 2500 personnes dont 300 élèves (100 par promo), 379 thésards (elle vérifie dans le rapport d'activité de l'école). 970 personnes en formation, tout confondu. + chercheurs et personnels administratifs. Nous avons environ 1500 inscrits sur les 4 sites.

Présentation du personnel, formation initiale

3 personnes travaillent, dont 2 à mi-temps

- 1 secrétaire administrative/aide-documentaliste qui a une formation doc/biblio ½ temps

- 1 documentaliste ½ temps

- 1 documentaliste IUT + maîtrise environnement plein temps (Brigitte Magne)

2 personnes travaillent à la bibliothèque

Elles n'ont pas de formation de base en bibliothèque ou documentation. J'ai une formation scientifique, mais ait toujours travaillé dans la documentation et me suis formée sur le tas aux différentes technologies. Idem pour l'autre personne, qui se forme sur le tas.

21 personnes travaillent aujourd'hui à DOC'INSA (elle n'est pas tout à fait sûre du chiffre). 2 personnes sont à mi-temps, 1 à 90%. Il y a 1 personne en CES.

Environ 12 personnes sont fonctionnaires (les chiffres viennent de changer, elle n'a pas les nouveaux chiffres en tête). Le reste sont des contrats d'établissement ou CES ou autres contrats.

5 ou 6 personnes sont corps A personnel ITARF. 2 postes de magasiniers provenant de la DISTNB viennent d'être créés (les premiers postes de ce type en grande école, suite à un dossier qu'elle a fait à la DISTNB).

Il y a 1 IR, 3 IE, 1 AI, 1 PAST.

Une a une formation de biologie (ou chimie ?) et est arrivée à la doc après s'être interrompue pour élever ses enfants.

L'autre est chercheur. Elle garde quelques contacts avec son ancien labo (elle trouve cela bon pour la doc).

L'équipe est composée de 16 personnes équivalent temps plein, dont 5 moniteurs étudiants à 12h par semaine et 6 personnes à temps partiel. Tous ont une culture documentaire (INTD ou DESS) sauf une secrétaire, un informaticien, un technicien informatique (détaché à mi-temps du service info, ce qui n'était pas prévu au départ), et un responsable logistique (de formation magasinier).

L'équipe est jeune, plutôt féminine, comme toujours.

20 personnes travaillent dans les bibliothèques dont :

	sites	Paris
conservateurs	1	4
bibliothécaires	1	1
catégorie B	1	3
secrétaires, magasiniers	3	4

(les chiffres ne sont pas très clairs, elle a eu du mal à s'y retrouver).

Les catégories A (conservateurs) sont contractuels et les B et C sont des personnels du ministère de l'industrie. Cela implique des actions de formations à prévoir dès que quelqu'un bouge.

Histoire

Je suis arrivée en 1993. Il n'y avait pas de documentaliste depuis 6 mois. Il n'y avait pas de travail de documentation de fait, ils n'achetaient que la demande.

Ce sont les chantiers qu'elle a mis en route quand elle est arrivée.

Je crois qu'il y avait eu une autre enquête de satisfaction générale du CD avant que j'arrive.

Il y a eu 2 créations de services depuis son arrivée.

Le premier (historiquement) est le service d'interrogation en ligne. Il a été demandé par quelques enseignants, dont un avait fait un stage. Il a fallu se renseigner pour avoir de l'argent.

La création de ce service est venue de nos idées à nous, en tant que documentalistes, poussées par 2 ou 3 profs.

Le développement du service a été rapide. Après mon stage chez Questel, j'ai contacté les thésards en leur signalant que je disposais d'un budget pour des heures d'interrogation, afin qu'ils en profitent.

L'enseignement de ce service aux élèves, et l'amélioration de la qualité des projets qu'il procurait a été une étincelle pour les enseignants. Au départ, je proposais des démonstrations car je n'avais pas de budget.

Puis, visite de Mr Varloot, directeur de la DBMIST, qui a été intéressé par l'expérience et a accordé en 1983 une subvention pour 2 ans qui a servi pour 3 années scolaires.

Cela a fait tâche d'huile dans d'autres départements en les rencontrant dans l'école, au restaurant...

A l'arrêt de la subvention, elle a fait une lettre aux départements en demandant 200 francs par PFE, et paiement par le prof en cas de dépassement éventuel. Sinon, il y avait suppression du service. A l'unanimité, les départements ont voulu que ce service soit conservé et ont accepté de payer.

C'est donc ce service de banques de données qui a amené les CD-ROM. Au départ, ils enseignaient les formes papier, puis ils sont passés aux interrogations.

Le projet a donné lieu à une phase de montage, une phase de régulation puis le fonctionnement.

Budget, facturation des services

Le laboratoire a un budget propre pour les bouquins et les abonnements

Le budget 1997 est de 113 kF : comprend uniquement la documentation : ouvrages, CD-ROM, abonnements (60 kF d'abonnements). Le matériel informatique et les logiciels sont achetés par le service informatique (elle leur soumet des devis).

C'est l'école qui nous finance, les fonds ne viennent pas du Ministère, ce qui fait que notre fonds vieillit, aussi bien au niveau périodiques qu'au niveau ouvrages.

C'est les profs qui définissent les achats quand il y a un budget, tous les un ou deux ans, puis on n'en parle plus.

Il peut y avoir de temps en temps achat d'une encyclopédie, c'est sujet à négociation. La dernière fois, les laboratoires ont participé à l'achat, elle est à la bibliothèque en consultation.

Périodiques : budget annuel.

Toutes les interrogations ont toujours été payantes pour les labo, et mêmes surfacturées afin de payer des contractuels.

C'est idem pour le prêt-inter : une quote-part est facturée à tous, sauf aux étudiants.

Le pôle est une association loi 1901 subventionnée par le Conseil Général des Hauts de Seine à 70%. Les autres recettes (30%) proviennent des frais d'inscription des étudiants, de la taxe d'apprentissage et des produits entreprises et formations continues. L'objectif est de passer à 50/50 sur 3 ans.

De plus, nous avons deux périodicités pour les budgets :

un budget de fonctionnement (salaires, gestion, fournitures) qui va de septembre à août.

un budget géré par le conseil général (c'est la première fois qu'ils gèrent une fac) pour les acquisitions. Ce budget est très lié à la politique. Il nécessite des appels d'offre (lourdeur). Il va de Janvier à décembre.

Budget : c'est compliqué car il y a l'annoncé et le réalisé.

Notre budget réel est de 2,1 MF dont 1 MF pour les périodiques, 0,3 MF pour les cédéroms, 0,3 MF pour les ouvrages, le rest pour la gestion.

Mon budget est annoncé en début d'année, hors périodiques. Puis, je paye les périodiques avec ce que l'école n'a pas dépensé en fonctionnement. Je m'y retrouve confortablement (par exemple cette année : 800 kF). Les investissements qui se font à la bibli ne sont pas propres à la bibli.

Coût de l'information scientifique

Pascal sur CD-ROM est très cher, mais est multidisciplinaire.

Nous n'avons pas beaucoup de marge de manoeuvre car le budget est très pris par les périodiques.

Actuellement, on désabonne comme tout le monde.

Mais je le fais en concertation avec les labos. Les cédéroms en réseau sont très chers. Mais ils font partie des outils dont on a un besoin impératif.

Organisation interne établissement

Il y a une réunion par an du Conseil Scientifique avec analyse de la liste des revues en fonction du budget. On fait également la liste en fonction des facteurs d'impact de l'ISI. Chacun défend son intérêt dans ces réunions.

Avant, il y avait une commission doc avec un représentant par département (enseignant + élève). On faisait des réunions, mais c'était très variable au niveau de la fréquentation.

L'infothèque est rattachée directement au DG car elle est considérée comme un service qui touche la pédagogie, la recherche, qui est une vitrine en relation avec les entreprises (formations).

Relations avec la hiérarchie

Pour les surfaces de stockage, j'en ai parlé régulièrement à mon supérieur, je fais du forcing et des fois ça fini par être reçu. C'est un boulot pas très agréable de travailler là-dessus

Mon supérieur hiérarchique est le directeur adjoint de l'ENGREF, délégué du Centre de Paris.

Nous avons convenu au téléphone que si j'indique des chiffres, je devrais d'abord les faire valider par elle pour qu'elle puisse en parler à son supérieur.

Au niveau de l'organigramme, la bibliothèque est rattachée directement à la direction générale. Budgétairement, elle est rattachée à la direction des recherches.

Hiérarchiquement parlant : j'ai une autonomie totale. On ne me demande pas de comptes. Personne ne vient voir ce que l'on fait, il y a une relation de confiance mutuelle.

Culture établissement

Certains disent qu'on pousse les étudiants à venir à Doc'INSA pour diminuer leur taux d'encadrement.

Les technologies pédagogiques sont en changement, et cela influe sur Doc'INSA.

C'est nous qui avons la connaissance de savoir où les documents se trouvent à l'INSA.

Actuellement, le domaine des sciences dures chute au bénéfice des sciences économiques et de la sociologie (dans les enseignements).

La bibliothèque joue aussi un rôle d'identifiant de l'établissement : son rôle, son histoire. L'idée est bien admise que la bibliothèque est le lieu de l'accumulation du savoir dans l'établissement.

Organisation interne, organigramme

J'ai orienté le travail vers un travail de documentation

circuit du livre cohérent : 1 bouquin sur une étagère correspond à un statut, avec un inventaire, catalogué, étiqueté.

Il y a une répartition de ce que fait chacune. Une fait la saisie des travaux d'élèves. Une s'occupe des bouquins. Une est plus spécialisée dans le prêt. Elles ont eu une réunion au début, mais cela n'est pas simple, le fonctionnement est compliqué car il y a deux personnes à mi-temps et une à plein temps donc il y a des problèmes de liaisons. Elle leur laisse des messages Internet. Elle se sert de la messagerie Internet comme messagerie interne. Il y a moins de perte d'information comme ça.

Je revois toutes les fiches après saisie pour mettre les mots-clés, corriger les erreurs.

Il n'a pas de formalisation sur papier des tâches.

Les horaires d'ouverture sont affichés. J'essaie de ne pas fermer plus d'une semaine en été, parce que le retard est dû à rattraper et cela gâche le bienfait des vacances. Essaie de rester ouvert pendant les petites vacances.

C'est plus long de balancer (les documents) que de les garder.

C'est difficile de dire qu'on ne le fait plus quand le service est mis en place, mais ça pose des problèmes d'obtention de certains numéros en circulation (quand un élève le demande). Je n'ai pas

de solution. Sur certains titres, la circulation reste bloquée mais on sait où et on les appelle (les enseignants)

Pas de gestion différenciée selon les périodes de l'année, on essaie de faire les tâches de fond quand les élèves ne sont pas là.

Elle s'occupe de la gestion financière et du côté bibliographie informatisée (recherches sur banques de données). L'autre personne s'occupe du bulletinage, du prêt et rend beaucoup de services en allant faire des photocopies dans les bibliothèques environnantes.

C'est défini en fonction des connaissances de la personne : elle n'est pas documentaliste et ne connaît donc pas les interrogations de banques de données.

C'est en gros.

Deux personnes suffisent pour le travail, c'est juste pour les notions de permanence, vacances. Quand il y'en a une qui est malade, ça pose problème, mais 3 personnes ne se justifient pas trop au niveau du travail.

Jeanne-Marie Burlat va quitter le poste (qu'elle occupe depuis 18 ans) au 30 Septembre. Elle n'est déjà plus officiellement responsable de la bibliothèque et est en train de passer le pouvoir à Monique Joly qui vient d'entrer en fonction.

Il y a au moins une réunion de service par an, pendant les vacances scolaires, quand le centre est fermé. C'est très difficile de réunir tout le monde, il y a toujours un ou deux absents.

Dans l'année, il y a des réunions du corps A (ceux qui font les enseignements), environ 1 fois par mois.

Il existe une organisation du Centre en sous-services :

Responsable

<u>Secrétariat/Compta</u>	<u>Service public</u>	<u>Service informatique</u>	<u>Service périodiques</u> (2 personnes)
	1 réunion par semaine	sont tous dans le même bureau, 1 ou 2 réunions par an avec la responsable	

Il y a un responsable par sous-service. L'enseignement est transversal dans cette organisation (ce sont les cadres A qui sont à la fois responsables de sous-services et enseignants).

Le rythme de l'infothèque est conditionné par les rentrées (2 par an), plus les activités de formation et de communication. Il y a une grosse période de septembre à mars, puis l'activité redescend.

Nous avons donc un fonctionnement de type entreprise pour la gestion, et un fonctionnement de type administratif pour les rythmes documentaires.

Nous faisons une réunion tous les 15 jours, en alternant une réunion briefing qui reprend les infos qu'on a pu se donner par mail ou autre, et une réunion sur les dossiers, les projets, avec présentation par un des membres de l'équipe. Les réunions ne sont pas faciles à organiser car on est ouverts tout le temps.

L'organigramme est très plat. Chacun a des fonctions, il y a une personne par fonction (périodiques, catalogage, prêt). Des magasiniers sont au service de tout le monde. Les fonctions de secrétariat ont pratiquement disparu. Chaque personne dans la bibliothèque a un poste de travail mac.

Réunions de service : on en fait une ou 2 tous sites confondus. Plus des réunions de service régulières, quand le besoin s'en fait sentir, sur le site.

Organisation du service aux usagers

Une personne s'occupe plus des rapports d'activité d'entreprises, de la revue de presse.

Une personne fait l'accueil, le prêt, le bulletinage, mais tout le monde en fait.

Renseigner les gens, le prêt, tout le monde peut le faire et doit savoir le faire.

je me suis basée sur l'expérience de bibliothèques américaines pour établir un questionnaire à remplir par le chercheur une journée avant l'interrogation. Cela nous donne le temps de préparer la stratégie d'interrogation, de trouver les banques de données. Ce système existe toujours.

Suite à une proposition de la commission doc, ils ont fait un coin 1er cycle avec un exemplaire par ouvrage de 1er cycle, qui ne sort pas. Ainsi, ils peuvent travailler avec sur place et trouver les ouvrages qui leur correspondent.

Tout le monde participe au « service public » (accueil, recherche). Cela nous donne un background commun.

la 3^{ème} mission est l'activité de formation : en 1995, des profs nous ont formé sur internet. On s'est dit que si on voulait mettre des postes internet en accès libre, il fallait faire des formations aux utilisateurs. Cette activité n'était pas prévue au départ, mais est venue naturellement. 3 personnes y travaillent, dont une à plein temps. Nous avons assuré 50 jours de séminaires intra entreprises depuis le début de l'année. Nous avons un public de professionnels de l'information (documentalistes, adbs) pour des formations de recherche d'information ou de création de sites web. L'optique est la recherche d'information, la veille. Les entreprises étaient demandeuses.

Nous mettons également ponctuellement des espaces à disposition pour des entreprises. Cela leur permet de travailler dans des endroits nouveaux. Cela augmente les budgets et surtout, fait venir des gens

L'organisation avec la vente de produits et de formations nécessite d'être très organisés, ce qu'on est pas forcément toujours. Donc, il faut avoir de la souplesse (exemple d'une personne qui ne peut pas assurer son « service public » car elle a un dossier entreprise à finir, donc remplacée par une autre).

pendant la phase projet, nous avons beaucoup travaillé ensemble, en réunions. Il n'y a pas vraiment de hiérarchie mais des fonctions claires. Il y a de la souplesse ;

Comment les services sont-ils organisés ?

C'est organisé en prêt et consultation. Fondamentalement, on cherche à donner accès à l'information.

par du prêt de documents physiquement présents.

Par mise à disposition de périodiques

par prêt inter

plus un gros travail de recherche sur banques de données.

On essaie au maximum de trouver l'information. On peut former les élèves plus quelques chercheurs ou thésards. Mais le chercheur de base, non.

Pour la partie patrimoniale, le travail est centré sur la conservation. Mais on essaie aussi de favoriser la consultation, on aide les gens qui viennent, on signale.

En règle générale, tout lecteur qui arrive ici a un service personnalisé, quelque soit sa question.

Organisation des locaux

Actuellement, elle se bat pour garder une petite réserve qu'on veut lui enlever et qui est près de sa salle de lecture. Elle a une autre réserve, sous la piscine : chaud, humide, inadapté aux livres.

Elles sont obligées de sélectionner des revues à jeter, par manque de place.

Il y a manque d'espace de stockage. Au niveau de la surface et des tables de travail : c'est suffisant. Mais problème de rayonnages.

C'est pas normal d'avoir des bouquins dans la réserve piscine, car les conditions de travail y sont mauvaises. Plus rien de nouveau n'est mis dans cette réserve, rien n'y est rangé.

On a une salle d'archive dans laquelle sont les collections anciennes et des vieux ouvrages très peu consultés.

Les étudiants utilisent la salle comme salle de travail. Les chercheurs le font aussi, c'est tranquille, il y a des grandes tables, personne ne sait où ils sont...

la salle de lecture sert toujours pour des réceptions, ce qui les empêche de mettre les rayonnages en travers...

Il n'y aura pas de place pour ranger 1998, et elles n'ont pas encore de solution.

Les locaux sont monstrueux. La distance maximum entre 2 sites est de 800 km. Les locaux ici sont anciens. Les magasins ont été refaits en 1992. Avant, ils étaient dans les combles. On les a enterrés. C'est bien sur le plan de la conservation. Ils sont climatisés en légère surpression. Nous avons 5 km de rayonnage, plus 10 à Fontainebleau.

Management du personnel.

En général, cela se passe bien, on s'arrange (pour les permanences lors des vacances scolaires).

Le fait d'avoir embauché des contractuels sur leur activité a invité l'INSA à leur donner du personnel. On a réussi à prouver qu'on est un service dynamique, ils ont maintenant la sensation qu'on a besoin de personnel et pensent à nous dans les réunions annuelles (on a même eu un poste de prof).

C'est une activité qui enrichit toute l'équipe, même ceux qui ne font pas de formation, car elle exige des compétences, du soi. Elle a donné du qualitatif aux autres activités. De plus, elle permet d'avoir des recettes.

J'ai embauché un homme récemment, il y en a deux autres dans l'équipe. J'essaie de rééquilibrer de ce côté là.

Au départ, la plupart des personnes embauchées sortaient de l'école. C'est bien mais nous n'avons pas de retour d'expérience. C'est une équipe qui fonctionne bien.

Entre l'année de montage et le fonctionnement actuel, il a fallu rediscuter. En particulier quand il y a eu des promotions (de salaire). Cela a fait resurgir des problèmes de compétence, de positionnement dans l'équipe. Pendant un moment, je n'ai pas su comment gérer ces tensions, puis cela s'est fait tout seul par les discussions, les entretiens annuels. Dans l'équipe, il y a 4 cadres : responsable de formation, lien avec pédagogie, responsable système d'information, responsable documentaire (?). Les 4 piliers portant les 4 activités principales sont cadres. L'échelle des salaires n'est pas très étendue. Elle dépend de l'expérience. Il y a des promo au mérite plutôt qu'à l'ancienneté. Tous nos contrats sont du ressort du droit privé, ce qui change par rapport à un établissement public.

A une époque, les gens se plaignaient qu'on ne globalisait pas, qu'on n'avait pas de recul, toujours le nez dans le quotidien. Je voyais bien qu'il y avait un problème, mais je ne savais pas comment le résoudre. C'était assez passionnel. C'est finalement venu par les discussions. On ne voit pas toujours les étapes car on est trop dessus. Maintenant ça fonctionne, on est dans notre 3^{ème} vie (après phases montage et régulation).

Organisation intellectuelle : Evry et Sophia sont autonomes. Je ne gère pas leurs budgets et leurs acquisitions dépendent de leurs directeurs de Centre. Leur informatisation est à ma charge de façon à avoir un système unique.

Pour Paris et Fontainebleau : je chapeaute les 2. Chaque site a un responsable, responsable du fonctionnement quotidien et de la mise en œuvre des orientations documentaires.

Les décisions du quotidien arrivent dans ce bureau quand elles sont conflictuelles. Je suis là depuis 2 ans. Les autres sont là depuis plus longtemps que moi. Les chefs de labo les plus récents s'adressent à moi. Les autres s'adressent aux personnes qui travaillent ici depuis longtemps.

Formation continue du personnel

Il a fallu former le personnel (une personne) au logiciel documentaire Texto. La personne a suivi un stage qui ne lui sert pas dans son intégralité. La personne n'a pas pu prendre en compte trop de nouveauté à la fois.

Une deuxième personne s'est formée «sur le tas» depuis.

J'essaie d'aller aux réunions organisées par l'Urfist, c'est une bonne source de remise à niveau

Politique documentaire

J'ai changé de thésaurus et choisis celui du Cemagref. Je voulais quelque chose qui permette d'indexer les documents.

Il y a eu également des changements au niveau du plan de classement, grâce à un stagiaire. Les changements ont été reportés sur les fiches papier et sur le catalogue informatique.

Je me pose des questions pour l'année prochaine, si je reconduis les abonnements (aux CD-ROM bibliographiques)

On ne peut pas avoir des périodiques qui satisfassent tout le monde. On prend ceux qui intéressent plusieurs labo.

On n'a pas de périodiques exotiques car on a la politique d'avoir des périodiques qui intéressent plusieurs labo.

Gros public de premier cycle en gestion pour lesquels nous avons des outils de référence, plus des 3^{ème} cycle pour lesquels nous développons des niches, spécialisation. C'est un grand écart entre les disciplines et les niveaux. Tout est en libre accès, avec espaces de travail. On essaie surtout de leur donner une culture, des méthodes, des outils en travaillant avec les équipes pédagogiques. On essaie également de leur donner une méthode : au début, ils ne viennent pas trop, puis après l'épreuve du stage (?), on les voit revenir en public captif.

On essaie de plus en plus de pousser les gens (enseignants, étudiants) à se servir de l'intranet. C'est lui qu'on va développer par rapport à l'internet. Beaucoup plus de contenu (sommaires, accès à des revues en texte intégral, revue de presse (sous-traitée), cédéroms avec prochainement accès direct depuis leur catalogue doris-web).

Acquisition de l'information

l'information pour ses achats d'ouvrages est recueillie sur catalogues, par suggestions. Pas de Livre Hebdo ni de Livre de France. Mais j'ai une bonne information de ce qui paraît, je pense que c'est suffisant.

Accroissement du fonds de 400 bouquins par an environ, dont environ la moitié de dons (CEMAGREF, INRA, actes de congrès ramenés par enseignants, directeurs).

L'achat d'ouvrages n'est soumis qu'à des budgets exceptionnels. Le budget de fonctionnement est pour les périodiques. Les ouvrages sont destinés aux élèves et achetés dans des budgets enseignement. Les ouvrages d'enseignement ont une durée de vie plus longue que les ouvrages de recherche.

Chaque année, ils reçoivent les programmes d'enseignement avec les livres conseillés par les profs et ils achètent ce qu'ils n'ont pas (mais en général, ils ont pratiquement tout).

on a décidé que chaque représentant demande aux enseignants de donner une liste d'ouvrages conseillés aux élèves. Depuis, certains enseignants continuent à envoyer des listes, mais très peu.

Donc, je ne compte pas sur les enseignants pour faire la politique d'achats.

Je dépouille Livre Hebdo et achète systématiquement 1 exemplaire de tous les ouvrages qui sortent sur les sujets INSA. Ils rachètent un exemplaire pour plus de 10 demandes insatisfaites d'un même livre.

On a quelques documents achetés pour eux (les étudiants). Ces documents tournent autour de la façon d'avoir rapidement une information de bon niveau sur n'importe quel sujet.

On couvre des pans larges de la science depuis les sciences molles et l'économie/gestion jusqu'aux sciences dures en matériaux. Sans être une bibliothèque scientifique généraliste, on n'a pas une vraie spécialisation.

Nous avons plutôt une accumulation de spécialisations dont le lien est d'être enseignées ou localisées à l'Ecole des Mines. Ce fait recoupe la notion d'ingénieur généraliste (de cet animal bizarre qu'est l'ingénieur généraliste) qui fait de tout, de l'économie aux sciences. Nous couvrons les domaines techniques. Deux centres (labo) travaillent sur la gestion industrielle. Traditionnellement, ce sont de gros labo en économie.

De plus, on répond au coup par coup. En règle générale, on achète tout ce qui est demandé (pour les ouvrages). Si ils demandent, l'ouvrage sera dans leur bibliothèque. La part de la politique que je gère à ce niveau est de moins de 100 kF, c'est minime.

Pour les périodiques, je suis plus méfiante. Il n'y a pas les moyens de s'emballer. Cette année, nous avons pris un abonnement à Swetsnet. J'ai enlevé des périodiques suite à l'enquête en précisant qu'il y aurait les sommaires et en vérifiant que les abonnements étaient en France.

On essaie d'avoir un correspondant bibliothèque dans chaque labo.

Collecte et conservation des travaux internes

Ils gardent tout : le travail de fin d'année + stage, travail bibliographique. C'est entièrement informatisé sur une base à part. C'est très consulté par les élèves et les entreprises.

On s'est aperçus à cette occasion là qu'il y avait plein de travaux qu'on n'avait pas. C'est à la direction des études de faire le boulot, de collecter et de mettre en place un système de contrôle.

Des photocopies des rapports sont vendues par la repro. C'est pas nous qui gérons la vente.

Ils éditent une catalogue des travaux «vendables», sélection par le responsable de stage. Elle fait la mise en forme, c'est un document Word retravaillé ensuite sous X-Press.

On ne conserve pas les travaux d'élèves (microthèses), on même du mal à récupérer les thèses. J'essaie, mais j'ai du mal à les récupérer.

Une fonction dont je n'ai pas parlé : la capitalisation de la connaissance. Nous essayons de gérer les publications des chercheurs. Les autres se contentaient d'envoyer à la bibli leurs références biblio pour vérification. Je préfère de mon côté avoir le dépôt de tous les travaux publiés, littérature grise. Nous les signalons, éditons une brochure et les conservons. Pour le moment, elle est sur support papier. Le projet est d'avoir un serveur en texte intégral. Mais il y a des difficultés pour obtenir des chercheurs qu'ils utilisent les mêmes langages.

Travaux des étudiants : nous les conservons. Cela a été bien fait depuis 10 ans mais il y a un gros trou de 1914 à 1980.

On essaie d'identifier tout ce qui est produit à l'école. Les très bons articles sont publiés dans des revues.

Politique de conservation des documents

Ils gardent 10 ou 15 ans selon les revues, un an pour l'actualité.

ce qui fait que notre fonds vieillit, aussi bien au niveau périodiques qu'au niveau ouvrages

C'est une école de chimie, qui couvre des domaines très différents :métallurgie, biologie, sciences des matériaux.

Ils ont en plus récupéré le fonds documentaire de l'UTACC (Union Technique de l'Automobile et du Cycle) qu'ils vont devoir saisir.

Tout est en magasin.

Valorisation du patrimoine : nous avons des collections à sauver (par exemple, certains ouvrages attaqués par des champignons ont dû être envoyés à la restauration).

fonction patrimoniale (école fondée en 1783). Il s'agit d'un patrimoine bibliophilique plus un fonds d'histoire des sciences, des cartes (géologie) et des machines du 19^{ème} siècle. Le fonds patrimonial a une existence propre mais on continue à acheter des ouvrages en histoire des sciences.

Services rendus

commandes d'articles et d'ouvrages à l'extérieur

Pour les banques de données, ils viennent en plus à la demande, quand ils en ont besoin, ils font des recherches ensemble.

Les revues d'actualité générale restent une semaine à la doc puis circulent.

Ils font aussi des photocopies de sommaires.

Internet est accessible pour les étudiants. Il est utilisé peu par eux car ils ont une salle informatique.

On est sur le CCN mais on a peu de demandes de photocopies. Le prêt-inter est une activité annexe. On a plus l'impression de dépanner les gens en le faisant.

Les services : quand je lui parle des services rendus, elle me parle aussitôt prêt et prêt-inter.

Les ouvrages ne sont pas en accès libre

Autres services : CD-ROM, interrogation en ligne, formation des étudiants (service important).

Il n'y a pas d'accès à Internet à la doc pour le moment, car les départements ont des salles informatiques équipées.

Catalogue informatisé

Il y a eu passage de Texto ligne à Texto Windows réseau

BD interne depuis 1987, sur LORIS depuis peu (avant, TEXTTO). 2 ans de recouvrement papier BD. Saisie rétrospective en cours.

L'informatique nous aide bien. Les 4 sites sont gérés par le même logiciel.

Tout est rapatrié sur Paris. On attend la refonte des bases en une seule. Les 4 sites sont accessibles avec le même outil d'interrogation. C'est un outil de coopération.

CD-ROM

Ils ont des CD-ROM depuis un an,

(les CD-ROM) sont très peu utilisés par les élèves malgré un TD en début d'année. Utilisés par les thésards. Kompass et Myriade sont très utilisés. Mais pas les CD bibliographiques.

Elle va avoir la base de donnée Eaudoc par Internet.

Dès qu'il y a eu Pascal sur CD, on ne leur a plus montré les formes papier. Avec le CD-ROM, ils reviennent pour interroger après l'interrogation de BD.

Pour les CD-ROM, ils ont 4 micros équipés, pris d'assaut toute l'année. Ils ont une dizaine de titres.

Les CD-ROM ne sont pas réseau, ils sont fournis à la demande.

Pour les autres interrogations, les chercheurs viennent ou envoient leurs doctorants pour interroger les CD-ROM.

Le chercheur interroge sur CD-ROM, ce service est vu comme moins coûteux par les profs (puisque la doc paie les CD-ROM (!)).

Les cédéroms en réseau sont très chers. Mais ils font partie des outils dont on a un besoin impératif. Ils ont pris l'habitude de les utiliser. Certains demandent qu'on fasse la recherche pour eux, d'autres le font de leur bureau.

Banques de données

Il y a une pièce entièrement consacrée aux interrogations de banques de données, fermée en cas de confidentialité (demandé par certaines entreprises). J'ai voulu cette pièce assez grande pour 6 à 7 étudiants, fermée. Cette pièce contient un poste d'interrogation.

Formation des usagers

Les élèves font des travaux de méthodologie de recherche bibliographique. On assure une formation à la bibliographie (méthodologie pour constitution d'une bibliographie) en début d'année dans le cadre des «grandes écoles du vivant»

J'y vais également pour obtenir des heures de TD doc. Il y a actuellement :

1h30 par élève sur le fonctionnement du centre doc

1h30 sur les banques de données

3h sur Internet.

6heures au total. Elle pense qu'elle n'aura pas plus.

1h30 de présentation, modalités du CD, qui existait avant son arrivée.

Elle a rajouté 1h30 sur la recherche d'information à l'extérieur (banques de données). Cette année, elle a rajouté Internet en Janvier (trop tard dans l'emploi du temps), je vais essayer de le faire bouger pour la prochaine rentrée.

Il y a en plus les formations spécifiques thésards, ensemble avec les autres écoles (du GE Ecoles du Vivant), sur 1 journée.

Enseignement : très important à Doc'INSA.

1 heure de formation pour les premières années, par groupes de 25.

Formation à la recherche de l'IST pour les 5ème année : 2 heures de cours par département en amphi.

4 heures de TD à la doc directement liées au sujet du PFE et comprenant une interrogation de CD-ROM plus une interrogation de banques de données par PFE.

Elles comptent beaucoup sur l'outil d'aide à la formation SAPRISTI comme futur outil d'auto-formation à la recherche d'information sur Internet.

Une personne participe à un enseignement spécifique en intelligence économique. Nous faisons aussi 4 heures de formation par petits groupes d'élèves pour les première année. Il s'agit d'une présentation de la bibliothèque.

Il y a également une formation des nouveaux doctorants aux outils communs : centre de calcul, bibli. Il s'agit d'une prise en main de ces outils.

Evaluation, statistiques

Il y a eu une enquête de satisfaction sur la revue de presse auprès des autres centres ENGREF et des services, au bout d'un an de mise en place.

Actuellement, un stagiaire fait une enquête sur les périodiques auprès des cadres pédagogiques et administratifs : est-ce que le fonds convient, suggestions, dysfonctionnements dans la circulation, délais trop longs ?

C'est essentiellement les cadres pédagogiques qui ont répondu à l'enquête, les administratifs sont moins sensibilisés à l'information.

Les statistiques de fréquentation sont très difficiles à faire pour des raisons géographiques : on ne voit pas l'entrée de la bibliothèque depuis son bureau.

Depuis que le prêt des ouvrages est informatisé, on fait des statistiques de prêt : nombre, pourcentages profs/étudiants. Ce sont les seules stat que nous ayons faites sérieusement.

Non, les statistiques ne nous ont pas servi, on ne nous les demande jamais. Si, une année on nous les a demandées suite à des acquisitions d'ouvrages, mais c'est tout.

Les prêts ont augmenté de 31% par rapport à l'année précédente, sans qu'elle sache vraiment pourquoi. Ils ont environ 4000 demandes pour l'extérieur par an (articles et thèses).

Actuellement, le service d'interrogation de banques de données marque un peu le pas, ce qui est sans doute dû aux CD-ROM.

A la fin de l'année, ils font des stat sur les bulletins de prêts non satisfaits (un bulletin de demande pour chaque livre car ils sont en magasin).

Pour évaluer la formation : ont fait faire un questionnaire par les enseignants d'où il est ressortit des éléments intéressants, certaines points à améliorer. Savoir comment est perçue la formation. Elle ne donne pas lieu à un contrôle, donc ils n'ont pas de retour direct.

Pour évaluer les services : questionnaire mis à disposition sur les tables. Etabli par les responsables des différents services puis dépouillé par un stagiaire. Les utilisateurs attachent beaucoup de prix à l'accueil et aux horaires d'ouverture.

Peut être un défaut méthodologique : on a eu un faible retour car on avait dit qu'on ne voulait pas récupérer forcément le questionnaire tout de suite.

Environ 50 % des étudiants sont inscrits à Doc'INSA. Un département a même 99 % d'inscrits car ils ont des travaux personnels qui les obligent à venir, sous l'impulsion d'un prof.

On a eu très vite besoin d'éléments objectifs : chaque mois, nous faisons un tableau de bord qui reprend les chiffres clés (depuis septembre). C'est un outil pour tout le monde pour mieux comprendre comment ça marche. Les rapports d'activité annuels ne suffisent pas. La phase de montage a duré de novembre 94 à septembre 95. Nous faisons donc cette année notre 3^{ème} année universitaire et notre 3^{ème} rentrée.

Connaissance des usagers

Les élèves n'ont pas besoin de références pointues (dans le cadre de leurs travaux de recherche biblio)

les thésards ont différentes sources d'information (par exemple l'INRA).

Les étudiants consultent les périodiques dans le cadre de leur microthèse, en 3ème année, mais les périodiques sont plutôt destinés aux chercheurs.

Par contre, on a pas mal de lecteurs extérieurs. Vu nos bonnes relations avec les bibliothèques voisines, on a un bon petit pourcentage de lecteurs qui viennent de l'extérieur, car il arrive qu'une bibliothèque supprime un périodique quand elle sait qu'une autre l'a.

Les profs vont plutôt dans les vieux fichiers papier et les élèves interrogent les terminaux.

Le prof qui veut, les étudiants suivent.

mission pédagogique : service aux étudiants, enseignants, chercheurs et tout public du pôle. Pas simple car les enseignements sont pluridisciplinaires. Il y a souvent de nouvelles formations.

La culture estudiantine est diverse. Pas de problème avec les scientifiques. Avec les enseignants, cela se passe bien si ils ont une expérience en université ou grandes écoles, par contre, les relations sont plus difficiles, il est plus dur d'obtenir des méthodes correctes pour les intervenants qui viennent du monde de l'entreprise.

Par les biblio et les programmes de cours. Par des rencontres avec les nouveaux enseignants. Plus feedback avec les étudiants grâce à des enquêtes organisées chaque année. On essaie de suivre au maximum les résultats quand c'est logique et raisonnable.

bibliothèque d'étude pour les élèves. Cet aspect est limité car ils arrivent ici en 2nd cycle. Pour les 2èmes années, les cours rédigés par les enseignants sont de qualité et originaux (le taux de repro d'articles et d'ouvrages par les étudiants est très limité). Le recours à la doc par les étudiants est donc limité. Pour l'aspect culture générale, ils vont dans les bibliothèques du quartier.

notre grosse population, ceux pour lesquels on travaille le plus, c'est les enseignants et chercheurs.

Ils se fichent du support, l'essentiel c'est qu'ils aient l'information. Ils veulent le contenu du document.

Il est parfois difficile de faire comprendre à des chercheurs que ce qu'ils font peut en intéresser d'autres par l'intermédiaire des réseaux et que l'accès à ces réseaux passe par nous. Ici, on est la limite recherche fondamentale/recherche appliquée. En appliqué, ils ont des contrats de recherche. Les publications ne sont pas accessibles. Mais il y a une prise de conscience qu'ils ne peuvent faire une bonne recherche appliquée que dans la mesure où ils font de la recherche fondamentale.

La place de la documentation n'est pas toujours facile à gérer dans les contrats. Ils peuvent avoir de gros besoins documentaires sur un contrat. On leur fait la recherche. Je ne vois pas toujours à quoi ça leur sert.

Connaissance des besoins des usagers ?

On est une vieille bibliothèque. Pour l'adéquation entre les titres de périodiques et les gens : je ne suis pas toujours sûre que la masse des périodiques correspond à leur besoin. Nous faisons une enquête par an : il y a deux ans c'était sur les CD-ROM, en 1997 sur les périodiques.

Relations enseignement

Le responsable doc participe aux réunions pédagogiques. Cela me permet de voir si on a la doc correspondant à un module d'enseignement, sinon on achète les bouquins correspondants.

Elle a en plus des contacts avec le directeur des études pour réajuster au niveau des TD. Il vient de temps en temps pour cadrer le fonds par rapport à l'information sur certaines entreprises (par exemple, suite à des visites), ou sur certains cours.

Il n'a pas ici de groupe documentation (réunions qui rassemblent sur la doc), je sais qu'il y en a dans d'autres centres. J'en avais parlé à mon supérieur cette année, mais on n'a jamais pris le temps de le faire (savoir qui participe...).

Un département d'enseignement a sa bibliothèque, avec une secrétaire. Nous n'avons pas de relation avec eux (malgré des essais). Ils font état de leur éloignement géographique par rapport à la doc pour justifier de cette bibli. Mais d'autres dép. sont aussi éloignés qu'eux.

On a le même problème que tout le monde en ce qui concerne l'éloignement entre les structures pédagogiques et la bibliothèque. Les relations avec la pédagogie ne sont pas du tout structurées. Soit il y a des échanges informels, soit cela reste une relation client-fournisseur (les enseignants ont des cultures très différentes les uns des autres).

Notre mission pédagogique correspond à un montage du fonds, à une connaissance des rythmes, à une synergie avec les enseignants.

Relations laboratoire

Le laboratoire est de création récente.

Ils ont un budget propre pour les bouquins et les abonnements. Ils gardent les documents le temps qu'ils en ont besoin puis les ramènent à la doc. Cela enrichit notre fonds et ça les arrange. Ils gardent les bouquins si ils le veulent (par exemple, les ouvrages de référence). Ils gardent les revues un moment, puis tout est archivé à la doc. Mais les abonnements sont hyper spécialisés, je ne sais pas si ça intéresse les élèves. C'est elle qui gère leur ligne budgétaire bibliothèque. Cela revient en fait à ce qu'ils donnent une somme à la bibli.

Dans chaque laboratoire, il y a un chercheur correspondant qui est en liaison avec la bibliothèque.

Tous les laboratoires ont une bibliothèque. Quand l'INSA a payé LORIS, c'était pour mettre des BD complémentaires pour les laboratoires. Que chaque labo puisse interroger sa base plus la base centrale.

Sur LORIS, ils ont les fichiers labo avec des cotes incompréhensibles pour le public. C'est la bib qui sert d'intermédiaire, qui se procure le livre auprès du labo à la demande. 4 à 5 labo ont leur fichier sur LORIS, c'étaient les demandeurs au départ. Maintenant, on va provoquer les labo et mettre une personne à mi-temps à leur disposition pour qu'ils saisissent et les former à la saisie. Ils font une formation à Loris pour les secrétaires de labo.

Les ouvrages des labo ne seront pas sur le pancatalogue. Ils sont tous payés par les labos.

Les labos ont également leurs propres abonnements. La personne essaiera également d'harmoniser les périodiques. Les périodiques sont signalés au CCN, sous le numéro de Doc'INSA.

Rapports avec l'enseignement et la recherche : ils sont relativement faciles. Je n'ai pas à m'en plaindre. Se base beaucoup sur des relations personnelles. En fait, j'ai de bonnes relations avec les labos avec qui tout le monde s'entend.

Nous sommes une petite maison.

Ce qui change dans l'esprit de certains partenaires (des labo) : ils se rendent compte qu'on est mieux placés qu'eux pour gérer la masse. Plus ça va, plus ils achètent des ouvrages mais les font traiter par nous. Ils vont jusqu'à nous verser leur bibliothèque : 3 labo l'ont fait. 2 labo ont demandé à participer au catalogue commun Doris. Ils se rendent compte qu'on gère mieux qu'eux ces aspects.

Pourquoi le font-ils ?

Parce qu'ils ont trop d'ouvrages ou pour bénéficier d'un catalogue accessible à l'extérieur.

Réseau documentaire

«grandes écoles du vivant» : Grandes Ecoles de la Région Ile de France dépendant du Ministère de l'Agriculture. C'est un essai de réseau documentaire : montage de formations, accès facilité des étudiants. Ont un projet de réseau catalogue mais n'ont pas les mêmes logiciels, et tous les catalogues ne sont pas sur Internet.

Tous les catalogues ENGREF sont regroupés sur Internet.

Actuellement, mises à jour des catalogues réseau par Internet (avant, cela se faisait par disquettes).

On trouve beaucoup de revues dans les bibliothèques voisines.

Nous avons des relations très proches avec les bibliothèques de la montagne Ste Geneviève. Nous avons un catalogue de périodiques en commun, qui reste interne, on ne tient pas à ce que cela soit

diffusé. Il y a des problèmes pour faire des photocopies dans certaines bibliothèques. Donc, cela n'est pas matérialisé par un statut officiel.

il arrive qu'une bibliothèque supprime un périodique quand elle sait qu'une autre l'a.

Relations entreprises

dès l'origine de l'infothèque, il y avait un projet d'ouverture vers les entreprises, pour suivre un peu le parcours de l'étudiant qui devient stagiaire puis entre en entreprise, et s'intégrer dans le site de La Défense. Nous avons réfléchi dès le départ au type de service que nous pourrions rendre, comment ouvrir ?

Les services sont sur abonnements, 2 personnes y travaillent dont une à 70% du temps. Nous avons comme client des banques, des assurances, des consultants, surtout dans le 92. Ils nous demandent des veilles technologiques ou des recherches d'informations (études de marché).

Tous les services sont ouverts aux entreprises.

Veille

Elle essaye de voir si il y a d'autres CD dans les domaines.

- demande à d'autres

- catalogues de fournisseurs (par exemple OCD), puis essaie de savoir qui l'utilise.

Elle fait partie de biblio-fr, adbs-info. Trouve que c'est une bonne source d'informations, que cela permet d'avoir des signaux d'alarme, même si ce n'est pas un truc sur lequel on travaille sur le moment. Elle a posé des questions sur le thésaurus et a parfois répondu.

Je ne fait pas partie des listes de diffusion, peut être par trop de prise du quotidien.

J'ai un peu peur d'être submergée d'informations qu'on a ensuite du mal à trier.

L'information sur les nouvelles technologies, sur ce qui sort vient beaucoup de la publicité des producteurs.

J'essaie d'aller aux réunions organisées par l'Urfist, c'est une bonne source de remise à niveau. Je vais aussi aux réunions des bibliothécaires de la CGE, deux fois par an. C'est une bonne façon d'être informée en fonction des discussions entre bibliothèques plus riches et plus à la pointe que la mienne. Il y a en plus des discussions informelles entre collègues, des coups de fil.

Oui, on est sur Internet, mais je ne fais pas partie des listes (biblio-fr ou adbs-info). J'en ai beaucoup entendu parler en bien.

Par exemple, sur les revues électroniques, elle a fait faire un rapport par un étudiant en DESS. + lecture des listes de diffusion, idées qui passent, on va dans des réunions à IDT, c'est là que les idées naissent.

Votre veille ? on bouge pas mal, je fais partie de l'IFLA. On n'est rattaché à aucune institution, mais professionnellement, on est ouverts.

Quelqu'un est sur biblio-fr. Un autre sur adbs-info. Ils ont mission de me signaler les informations intéressantes. J'utilise Swetsnet plus des sites US pour le signalement des articles.

Nous utilisons tous beaucoup internet.

Nous ne sommes pas membres de l'IFLA, donc je n'ai pas leurs revues professionnelles. Nous n'avons que les revues professionnelles françaises.

Prospective

Elle pense que cela n'est pas vrai (la bibliothèque sans livres), que l'on aura toujours besoin de livres d'enseignement.

Ils essaient de faire un compromis entre le fait que l'investissement pour une mise en réseau des CD-ROM n'a pas été accordé et le fait qu'ils trouvent maintenant cet investissement moins opportun car les CD vont être supplantés par Internet. Il y aura possibilité d'interroger les BD sur des liasses de sites à mises à jour régulières.

La bibliothèque électronique : c'est l'une des évolutions de notre métier. L'un de nos rôles va être de former les chercheurs à l'interrogation d'Internet et de leur montrer les limites d'Internet : combien

de temps une information restera-t-elle sur le réseau, quelle sera sa valeur, sa perennité, qui va l'archiver ? De toute façon, pour les étudiants, il y a besoin d'une médiathèque.

Le gros du truc aujourd'hui, c'est de convevoir des produits, de donner accès à des ressources. Il y a beaucoup d'opportunités, c'est très ouvert. On s'oriente beaucoup vers le multimédia et la formation.

Culture documentaire

Il y a cette organisation officielle, plus toutes les relations qu'on établit dans les couloirs, avec les autres services (par exemple l'intendance) pour que ça fonctionne.

Celà (*l'activité de formation*) a permis d'améliorer notre image par rapport à celle du début (fac de riche). L'image de professionnalisme est passée dans la profession. . Cela (*service aux entreprises*) démystifie l'infothèque.

Tous les produits (rapports de recherche...) arrivent ici. Ils ont compris qu'on est une vitrine.

C'est un service commun. Les gens l'acceptent comme tel. Cette notion de service commun n'est pas évidente car il y a encore une part d'esprit féodal.

Il ne faut quand même pas se faire plus utiles que l'on est pour les chercheurs. Pour eux, la bibliothèqe est secondaire car ils travaillent en laboratoire. Nous devons rester modestes par rapport aux services qu'on peut leur rendre dans ce domaine.